



**Màster universitari en Formació del Professorat d'Educació Secundària
Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes**

Treball de fi de màster

Títol:

Composició i gravació de musica rap com a contingut didàctic.

Cognoms: Puigdomènech Serra

Nom: Octavi

Titulació: Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes

Especialitat: Tecnologia

Director/a: Gemma Garcia Calatayud

Data de lectura: 26 de juny de 2014



Sumari

Glossari.....	3
1 – Introducció i objectius.....	5
1.1 – Justificació.....	5
1.2 – Objectius.....	5
2 – Definició i context del problema.....	6
2.1 – Què és el <i>hip hop</i> ?.....	6
2.1.1 – Orígens i evolució.....	6
2.1.2 – MCing (o rapping).....	7
2.1.3 – DJing (o turntablism).....	7
2.1.4 – Breakdancing (o b-boying).....	8
2.1.5 – Graffiti (o taggin).....	8
2.2 – El <i>hip hop</i> en la societat.....	9
2.2.1 – Moda.....	9
2.2.2 – Art.....	9
2.2.3 – Llenguatge.....	9
2.2.4 – Política.....	10
2.3 – El <i>hip hop</i> en l'educació.....	10
2.3.1 – Educació no formal.....	11
2.3.2 – Educació formal.....	12
2.4 – El <i>hip hop</i> a Catalunya.....	13
3 – Descripció de la solució.....	14
3.1 – Potencialitats del <i>HHBE</i> a l'ESO.....	14
3.1.1 – Música.....	14
3.1.2 – Llengua.....	15
3.1.3 – Tecnologia.....	15
3.1.4 – Visual i plàstica.....	15
3.1.5 – Educació física.....	15
3.1.6 – Ciències socials.....	16
3.2 – <i>HHBE</i> a la Tecnologia.....	16
3.2.1 – Curs i assignatura.....	16
3.2.2 – Tipologia d'alumnat.....	16
3.3 – Preparació de la programació didàctica.....	17

3.3.1 – Ús d'Internet.....	18
3.3.2 – Tractament d'àudio.....	18
3.3.3 – Tractament de vídeo.....	21
3.3.4 – Realització de pàgina web.....	23
3.3.5 – Presentació.....	24
3.4 – Col·laboració entre departaments.....	25
4 – Resultats.....	26
4.1 – Programació didàctica.....	26
4.2 – Implantació al Pràcticum.....	36
5 – Conclusions.....	37
6 – Llistat de figures i taules.....	38
7 – Bibliografia.....	39

Glossari

<i>Backspin</i>	Fragment d'una cançó (<i>sample</i>), que ocupa un o diversos compassos musicals, enregistrat o reproduït de forma repetida (bucle).
<i>B-boy</i>	Ballarí de <i>breakdance</i> .
<i>B-girl</i>	Ballarina de <i>breakdance</i> .
<i>Beat</i>	Part instrumental de cançó de música <i>rap</i> .
<i>Beat juggling</i>	Manipulació d'un o varis <i>samples</i> per crear un <i>beat</i> únic. Això pot involucrar pauses, <i>scratching</i> , <i>backspins</i> i <i>delays</i> .
<i>Beat-making</i>	Producció de <i>beats</i> mitjançant programari informàtic.
<i>Beat mixing/matching</i>	Canvi del <i>pitch</i> i el <i>tempo</i> d'un <i>sample</i> per igualar-los als d'un altre <i>sample</i> i reproduir-los o enregistrar-los mesclats.
<i>Block parties</i>	Festes populars carrer que es realitzaven als barris marginals de la ciutat de Nova York els anys 60 i 70 entremig dels blocs de formigó.
<i>Break</i>	Interludi instrumental o de percussió cançó.
<i>Breakbeat</i>	<i>Sample</i> d'un <i>break</i> .
<i>Breakdance</i>	Estil de ball propi del <i>hip hop</i> .
<i>Breaker</i>	<i>B-boy</i> .
<i>Capoeira</i>	Art marcial afrobrasileira.
<i>Chorus</i>	Efecte de so que consisteix en retardar una senyal original en temps i mesclar-la amb una senyal modulada.
<i>Delay</i>	<i>Sample</i> reproduït dues vegades (superposat) amb un retard de l'un respecte l'altre.
<i>Downrock</i>	Combinacions de moviments ràpids de mans i peus realitzats des de terra en el <i>breakdance</i> .
<i>DJ</i>	<i>Disc-jockey</i> : Músic que selecciona i reproduceix música gravada pròpia o d'altres artistes.
<i>Freezes</i>	Consisteix en que el <i>b-boy</i> o la <i>b-girl</i> es queda congelat en una determinada postura, enmig d'una coreografia de <i>breakdance</i> .
<i>Flow</i>	Cadència, o capacitat de l' <i>MC</i> per crear ritmes mitjançant les síl·labes que recita de forma fluïda per sobre del <i>beat</i> .
<i>Fly-girl</i>	<i>B-girl</i> .
<i>Freestyle</i>	Estil de música <i>rap</i> sense <i>beat</i> i amb les lletres improvisades.
<i>Graffiti</i>	Obra gràfica pintada en paret mitjançant pintura en esprai amb motivacions normalment artístiques, però també de protesta política o social.
<i>HHBE</i>	<i>Hip Hop Based Education</i> : Educació basada en el <i>hip hop</i> .
<i>MC</i>	<i>Master of Ceremonies</i> : Cantant de música <i>rap</i> .
<i>Minor/Major</i>	En el sistema universitari nord-americà, les carreres (<i>Bachelor Degrees</i>) tenen dos graus d'especialització que els alumnes escullen:

el *Major* i el *Minor*. El major és l'especialitat (equivalent al títol en el nostre sistema educatiu, del que s'han cursat la majoria de matèries) i el *Minor* és l'orientació (sense equivalent en el nostre sistema, del que s'han cursat unes quantes matèries).

<i>Online</i>	En línia.
ONU-HABITAT	Programa de les Nacions Unides per als Assentaments Humans.
Pitch	To d'un <i>sample</i> (freqüència de l'ona).
Pitch shift	Canvi del <i>pitch</i> d'un <i>sample</i> sense afectar el <i>tempo</i> .
<i>Power moves</i>	Moviments acrobàtics del <i>breakdance</i> .
<i>Sample</i>	Fragment de peça musical.
<i>Scratch</i>	Efecte de so causat pel moviment endavant i endarrere d'un disc de vinil sobre el plat.
<i>Storyboard</i>	Guió il·lustrat que es realitza en la preproducció de vídeos.
<i>Tager</i>	Pintor de <i>graffitis</i> .
<i>Tempo</i>	Velocitat amb què s'executa, enregistra o reproduïx una peça musical.
<i>Time stretching</i>	Canvi del <i>tempo</i> d'un <i>sample</i> sense afectar el <i>pitch</i> .
<i>Toprock</i>	Passos de <i>breakdance</i> realitzats dempeus.

1 – Introducció i objectius

1.1 – Justificació

El món del *hip hop* és una de les manifestacions culturals més seguides pels adolescents, generant en aquests un interès que pot ser de gran utilitat per al docent de secundària. És evident que no agrada a tots els joves, però té una sèrie d'elements com el vocabulari emprat, les temàtiques de les cançons, el ball, etc. que connecten amb la seva realitat i els és més proper que altres manifestacions culturals. A més, el *hip hop* potencia valors positius com l'interculturalisme i el rebuig al racisme, i es pot dir, sense cap mena de dubte, que actualment és l'estil musical més crític i compromès i el que millor reflecteix les tensions socials. En aquest sentit, posseeix un gran potencial per tal de treballar l'educació en valors, i sobretot, per assolir la competència social i ciutadana (Villar, 2012a). És evident que no tots els elements relacionats amb el *hip hop* són adequats per a l'ús a les aules, però molts altres sí que ho són i val la pena explorar-los.

Per altra banda, la tecnologia és cada cop més present a les aules, amb projectes com l'EduCAT 1x1, que tot i que només és va desplegar de forma parcial, pretenia dotar a cada alumne d'un ordinador portàtil tipus *Netbook*, i als centres de pissarres digitals, ample de banda i connectivitat suficient per a tot l'alumnat (Gencat.cat, 2010). A més, aquesta tecnologia, avui en dia permet realitzar tasques de gravació i edició de so i de vídeo amb un nivell de qualitat acceptable utilitzant equips d'ús no professional i programari lliure.

La producció de la part instrumental de la música *rap* (que és la manifestació musical del *hip hop*) es realitza a partir de la manipulació de música preexistent, de forma que aquesta es pot portar a terme amb els recursos habituals dels instituts de secundària.

1.2 – Objectius

Els dos objectius principals d'aquest treball són:

- Determinar el millor curs, matèria i tipologia d'alumnes per realitzar unes unitats didàctiques al voltant de la producció de música *rap* dins l'àmbit de les matèries que imparteix el departament de Tecnologia.
- Elaborar una programació didàctica (sense desenvolupar els continguts) per a l'àmbit de les matèries de Tecnologia que aprofiti l'interès dels joves pel *hip hop* i les possibilitats que ofereix la tecnologia a les aules, per reforçar l'assoliment de les vuit competències bàsiques per part d'aquests joves. Aquesta programació didàctica anirà encaminada a la realització, per part de l'alumnat, d'una cançó de música *rap* (composició, gravació de veu, edició de música i veu i difusió).

Com a objectius secundaris, aquest treball pretén:

- Resumir els orígens i definir les característiques principals del *hip hop*.
- Reflexionar sobre la seva influència en la societat.
- Fer una cerca d'experiències del seu ús en l'educació anteriors a aquest treball.
- Analitzar les potencialitats del seu ús en l'educació secundària obligatòria a Catalunya en referència al currículum marcat per la normativa vigent.

2 – Definició i context del problema

2.1 – Què és el *hip hop*?

2.1.1 – Orígens i evolució

El *hip hop* és en un moviment cultural urbà, juvenil i transgressor que sorgeix a mitjans dels anys 70 (del segle XX) als barris marginals de la ciutat de Nova York, que s'ha estès a les comunitats urbanes i suburbanes de tot el món (Rojas, 2007).

Engloba quatre tipus de manifestacions artístiques o pilars: l'*MCing*, el *DJing*, el *Breakdancing* i el *Graffiti* (Luengo, 2007). Hi ha alguns autors com Francisco Reyes, però, que consideren que el *hip hop* engloba tres disciplines artístiques en comptes de quatre, al contemplar l'*MCing* més el *DJing* com a música *rap*, quedant com a disciplines la música, el ball i la pintura (Reyes, 2007). A la figura 2.1 es poden veure imatges de les quatre manifestacions artístiques.



Figura 2.1: Els 4 pilars del *hip hop*. De dreta a esquerra i de dalt a baix, dos MC's, un DJ, un *b-boy* i un *tager*. Fotografies de Montecruz Foto (<https://flic.kr/p/nEb28a>), Thorsten Krienke (<https://flic.kr/p/ibiD5X>), Jean-Pierre d'Albéra (<https://flic.kr/p/584Nmn>) i Coup d'Oreille (<https://flic.kr/p/f7sKdi>)

Des del principi es tracta d'un moviment intercultural i multiracial que rep una gran influència de les comunitats jamaicanes, porto-riquenyes i afroamericanes que conviuen en els barris marginals, i sorgeix com a reacció a l'estigmatització que sofreixen els joves d'aquests barris (Cavazos, 2002). El llenguatge del *hip hop*, des dels seus inicis, ha pretès reflectir la realitat social dels que l'utilitzen, la vida del carrer, i per aquesta raó la seva expansió a d'altres països s'ha produït de forma imparable, absorbint les característiques culturals dels llocs on s'implanta (Chojín, 2010).

Al llarg de tota la dècada dels anys 70 el *hip hop* va evolucionant i desenvolupant un llenguatge

propi en les quatre disciplines que en formen part, però sempre sense sortir dels barris que l'han vist néixer (sobretot *Harlem* i el *Bronx*). És a partir de 1979, amb la firma del primer contracte discogràfic per part d'un grup de música *rap* (*Fatback Band*), i poc després amb el primer èxit d'aquest tipus de música (*Rapper's Delight* del grup *Sugarhill Gang*), que el *hip hop* aconsegueix traspasar el què havien estat les seves fronteres fins aquell moment. El fenomen (amb les seves quatre disciplines) s'expandeix de forma molt ràpida per tot el territori nord-americà, arribant als primers llocs de les llistes de vendes a partir de 1986 (en què l'àlbum "*Licensed to ill*" dels *Beastie Boys* arriba al nº1 de les llistes de Billboard). Els anys compresos entre 1989 i mitjans dels 90 estan considerats l'edat d'or del *hip hop* i estan caracteritzats per la seva diversitat, qualitat, innovació i influència (Caramanica, 2005).

Al llarg de la primera meitat dels anys 80 el *b-boying* es converteix en el primer aspecte del *hip hop* que arriba als països d'Europa Occidental i a d'altres com Austràlia, Japó i Sud-Àfrica, i poc després ho fan el *graffiti* i la música *rap* en aquest ordre. Al llarg de la segona meitat dels anys 80 se segueix expandint, per arribar a ser un fenomen mundial a la primera meitat dels anys 90.

A partir de 1984 comença a penetrar el *b-boying* i el *graffiti* a la perifèria de les principals ciutats de l'Estat Espanyol (Chojín, 2010). Poc després ho fa la música *rap* a través dels militars nord-americans de la base de *Torrejón de Ardoz* i les discoteques d'aquesta localitat (Elola, 2008). A la segona meitat dels anys 80 sorgeixen els primers grups de música *rap*, al llarg dels anys 90 es comencen a editar els primers treballs discogràfics, i durant la dècada següent, ja amb una escena molt consolidada, el gènere aconsegueix els seus primers discos d'or.

2.1.2 – MCing (o rapping)

Consisteix en la recitació rítmica de rimes i jocs de paraules, a càrrec de l'*MC* (sigla de *Master of Ceremonies*) que pot rapejar una lletra prèviament escrita o improvisar (*freestyle*), i ho pot fer sobre un fons musical rítmic (*beat*) o a *capella*.

Sorgeix a mitjans dels anys 70 en festes populars de carrer (*block parties*) on l'*MC* era la figura encarregada d'animar el públic recitant frases enginyoses al ritme de la música d'un *DJ*, influenciat pels anuncis radiofònics (amb veu per sobre d'una música) i pel concepte de *Sound System*, aportat per immigrants jamaicans (Chang, 2006). Al principi, doncs, no era més que un presentador/animador del *DJ*, l'autèntica estrella, però poc a poc va anar agafant protagonisme fins a deixar aquest en segon pla a partir de 1978 (Chuck, 2001). Els orígens de la particular cadència de l'*MC* a l'hora de rapejar es troben en el *Griot*, tradicional narrador d'històries de l'ètnia Mandinka de l'Àfrica Occidental (Chang, 2006).

La qualitat més valorada de l'*MC*, juntament amb la qualitat de les seves lletres és el *flow* (fluxe o fluïdesa en anglès), terme utilitzat per definir la cadència o capacitat de l'*MC* per crear ritmes mitjançant les síl·labes que recita de forma fluïda per sobre del *beat* (Rimador.net, 2011). En segon terme, també es valora molt la capacitat d'aquest per improvisar les rimes, ja sigui com a part d'un concert o en una competició de *freestyle* com la "*Red Bull Batalla de gallos*", que es realitza cada any a nivell de tots els països de parla castellana.

2.1.3 – DJing (o turntablism)

Consisteix en la creació musical (*beat*) mitjançant la manipulació de música preexistent i l'addició d'efectes de so, a càrrec del *DJ* (sigla de *disc-jockey*) (Reyes, 2007). Per fer-ho normalment s'utilitzen dos plats de vinil, una taula de mescles i altres aparells electrònics com caixes de ritmes o sintetitzadors, però també es pot realitzar mitjançant programari informàtic d'edició de so (*beat-making*). Els *beats* creats pel *DJ* acostumen a servir d'acompanyament de l'*MC*, en el què es coneix com a música *rap*, però també per marcar el ritme en les actuacions de *Breakdance*.

Sorgeix a principis dels anys 70, quan diversos *DJ*s comencen a utilitzar dos plats de disc de vinil i una taula de mescles en les anomenades *block parties*. Poc després, sorgeixen les primeres tècniques que s'aniran perfeccionant al llarg de tota la dècada: *DJ* "*Kool Herc*" inventa el *backspin* (1973), *DJ* "*Grand Wizard Theodore*" inventa l'*scratching* (1975) i *DJ* "*Grandmaster Flash*" superposa dues cançons diferents per primer cop (1975). (Chang, 2006)

Les principals tècniques utilitzades pels DJ's són:

- *Scratching*: Consisteix en moure endavant i endarrere un disc de vinil sobre el plat.
- *Backspin* (recuperació): Consisteix en gravar o reproduir un fragment d'una cançó (sample), que ocupa un o diversos compassos musicals, de forma repetida (bucle). Normalment s'utilitza com a *sample* un interludi instrumental o de percussió (*break*) i s'anomena *breakbeat*.
- *Delay*: Consisteix en gravar o reproduir un *sample* dues vegades (superposat) amb un retard d'un respecte l'altre.
- *Beat mixing/matching*: Consisteix en canviar el to (*pitch*) i el *tempo* d'un *sample* per a igualar-los als d'un altre *sample*, i a continuació reproduir-los o enregistrar-los mesclats. Mitjançant l'equalització dels *samples*, aquesta tècnica permet per exemple unir en un sol *beat* els tons greus d'un *sample* i els aguts d'un altre.
- *Pitch shift*: Consisteix en canviar el *pitch* d'un *sample* sense afectar el *tempo*.
- *Time stretching*: Consisteix en canviar el *tempo* d'un *sample* sense afectar el *pitch*.
- Addició d'efectes de so: Distorsió, *chorus*, reverberació, equalització, etc.
- *Beat juggling*: Consisteix en manipular un o varis *samples* (normalment *breakbeats*) per crear un *beat* únic. Això pot involucrar pauses, *scratching*, *backspins* i *delays*.

2.1.4 – Breakdancing (o b-boying)

És un estil de ball de carrer realitzat pel *b-boy* o *breaker* (*b-girl* o *fly-girl* en el cas de les noies) al so del *beat* punxat pel DJ, que combina moviments aeròbics i rítmics influenciats per la *capoeira*, les arts marcial asiàtiques, el *funk*, la gimnàstica i diferents balls aborígens africans (Reyes, 2007).

S'origina durant la dècada dels 70 entre bandes de joves afroamericans i porto-riquenys que rebutjaven la violència de la majoria de les bandes dels seus barris i la substituïen per competicions (anomenades batalles) d'aquest tipus de ball, que va anar evolucionant i guanyant en complexitat durant tota la dècada (Chang, 2006).

Al igual que la resta de disciplines del *hip hop*, experimenta una expansió a nivell mundial durant els anys 80, i des de molt aviat apareixen *breakers* a diferents continents capaços d'igualar o inclús superar els seus companys nord-americans. Per exemple, la competició *Red Bull BC One*, considerada campionat del món de la disciplina, compta amb *breakers* coreans, francesos i brasilers entre els guanyadors de les últimes edicions.

Aquest tipus de ball consta de molts tipus de passos, que s'engloben en quatre tipus de moviments:

- *Toprock*: El ball es realitza dempeus. Acostuma a utilitzar-se al començament del ball, sobretot en les batalles, per captar l'atenció de la gent abans de començar altres tipus de moviments més complicats.
- *Downrock*: Combinacions de moviments ràpids de mans i peus realitzats des de terra. Els passos principals d'aquest tipus de moviment són el *6-step* (en el qual el ballari utilitza els braços per aguantar el seu cos sobre el terra mentre mou les cames en forma de cercle) i algunes variants del mateix.
- *Power moves*: Són els moviments acrobàtics, més pròxims a la gimnàstica que al ball. Acostumen a ser els moviments de *breakdance* més espectaculars i formen la part central de les rutines dels millors *b-boys* i *b-girls*. Alguns dels passos més importants d'aquest tipus de moviment són el *Windmill*, l'*Air Chair*, l'*Air Flare*, l'*Air Swipe*, el *Float*, el *Backspin* i variants de tots ells.
- *Freezes*: Consisteix en que el *b-boy* o la *b-girl* es queda congelat en una determinada postura.

2.1.5 – Graffiti (o taggin)

És l'expressió visual del *hip hop*, consistent en pintar murals en parets mitjançant pintura en

esprai, a càrrec del *tager*. Normalment el *graffiti* consisteix en el nom artístic de l'autor, amb voluntat d'estil, de caràcter artístic i amb la única intenció de ser reconegut (Reyes, 2007).

Neix a finals dels anys 60 a Filadèlfia, on el *tager* "Cornbread" comença a escriure la seva firma per tota la ciutat mitjançant pintura en esprai. Certa premsa se'n fa ressò i poc després sorgeixen altres *tagers*, estenent-se ràpidament aquesta nova moda a la ciutat de Nova York. Després d'una primera fase de creixement, els anys 1973-75 són considerats l'edat d'or del *graffiti*, caracteritzada per importar la qualitat d'aquests (en comptes de la quantitat), i aquesta és l'època en què es desenvolupen gran part dels estils d'aquest art visual (Chuk, 2001). Ja en aquesta època es comença a associar aquesta pràctica amb l'emergent moviment del *hip hop*, al créixer de forma paral·lela en els mateixos barris, i molts cops portada a terme pels mateixos individus que les altres disciplines.

2.2 – El hip hop en la societat

El *hip hop* és un moviment ampli, que amb les seves quatre disciplines agrupa activitats amb característiques creatives i artístiques molt diverses. No és només una forma d'expressió (un llenguatge), sinó també una forma de relacionar-se amb els demés a través d'activitats. Els seus nombrosos practicants acostumen a adquirir (excepte els del *gangsta rap*), a més de les destreses pròpies de la seva disciplina (fluïdesa en el llenguatge, vocabulari, destresa tècnica amb el maneig de plats de vinil o de programari d'edició de so, forma física, equilibri, destresa per la pintura, etc.) un coneixement més gran d'ells i del seu entorn, consciència social i esperit crític (Bobadilla, 2012).

A més d'aquesta influència directa en la gent que forma part de la comunitat del *hip hop*, la música rap s'ha convertit en un gènere musical de gran èxit a nivell mundial, i en conseqüència diversos aspectes del *hip hop* han influït de forma més que notable en la societat occidental.

2.2.1 – Moda

El vestuari és un dels aspectes més importants de l'impacte cultural i social del *hip hop*, i és fàcilment visible als Instituts de secundària des de fa una bona temporada. La roba ampla, els xandalls i les bambes de jugar a bàsquet han esdevingut icòniques del *hip hop* i han estat absorbides per la moda dominant. Marques comercials com *Nike*, *Adidas* o *Tommy Hilfiger* han apostat fort des dels anys 90 per portar el *hip hop* a la moda.

En realitat l'origen de la roba ampla es troba en la pobresa que afectava els barris on neix el *hip hop* i en la necessitat de reutilitzar la roba, que en el jovent sovint era de germans més grans (Chuk, 2001). L'origen de l'ús dels xandalls i les bambes de bàsquet està en la comoditat que suposen per practicar el *b-boying*.

2.2.2 – Art

El *graffiti* és àmpliament acceptat com una forma d'art des dels anys 90 amb artistes reconeguts com els francesos *123Klan* i el britànic *Banksy*, que ha fet exposicions i ven quadres per varis milers de lliures esterlines (Gran Angular Blog, 2011). El *graffiti* té un important impacte visual a les nostres ciutats, i tot i que moltes vegades té més a veure amb el vandalisme que amb l'art, ha exercit una influència en la societat i la seva estètica ha passat a formar part de la cultura popular.

2.2.3 – Llenguatge

El lèxic del *hip hop* ha aconseguit penetrar en la cultura dominant nord-americana, amb paraules com *chill* (relaxació), *phat* (genial) o *hood* (veïnat) que són utilitzades habitualment en el llenguatge quotidià (Chang, 2006).

En l'àmbit català o espanyol no s'aprecia una infiltració de paraules pròpies del *hip hop* a l'àmbit quotidià. Això es pot deure al fet que la música rap va començar 20 anys més tard que als Estats Units i no ha tingut suficient temps per desenvolupar-se i incidir en la resta de la societat

o bé a que al tenir uns nivells d'èxit menors no s'ha produït aquesta infiltració.

2.2.4 – Política

Des dels seus inicis el *hip hop* ha esdevingut un vehicle d'expressió i de visibilització de les classes populars. Les lletres de molts MC's i entre ells molts dels més famosos (com *Afrika Bambaataa*, *KRS-One*, *Chuk D.*, *Immortal Technique*...) són de crítica i de lluita política i social i busquen crear consciència i cohesió social als barris amb la difusió del seu missatge (Chang, 2006).

Cal dir que també hi ha molts grups de rap del gènere *gangsta* que estan totalment despolititzats i transmeten un missatge dominat pel materialisme, l'homofòbia, la misogínia, l'ús de drogues i glorificació de la violència (*Schooly D*, *Ice-T*, *NWA*...). Aquests constitueixen models de conducta molt negatius tant pels seus joves seguidors com per a la societat en general.

2.3 – El *hip hop* en l'educació

L'interès que desperta el *hip hop* en els estudiants pot tenir interessants aplicacions didàctiques, i la seva integració al currículum acadèmic els confereix un major interès en l'educació alhora que els ajuda a desenvolupar un esperit crític i autonomia (Hall i Irby, 2011). Educar a través del *hip hop* significa molt més que ensenyar als joves com es compona un rap o es produeix una cançó. És donar-los l'oportunitat d'informar-se, d'ampliar la seva visió del món, conèixer els seus drets com a éssers humans, conèixer-se a sí mateixos.

Segons la “*Guía para la prevención con jóvenes hacia políticas de cohesión social y seguridad ciudadana*” de ONU-HABITAT (Programa de les Nacions Unides per als Assentaments Humans), l'ús del *hip hop* com a eina per a la cohesió social i la prevenció de la violència juvenil en entorns marginals és molt efectiu. Això succeeix perquè a través del *hip hop*, els joves afinen una habilitat en forma contestatària a través de la creació d'un nou producte, ja sigui música gravada, dansa o altres expressions múltiples; i mitjançant aquestes pràctiques creatives, les formes i sentiments contestataris es converteixen en elements constructius per desenvolupar una societat democràtica, dinàmica, i sana ja que la democràcia es basa en la coordinació de les diferències d'opinió i en respondre a les condicions demogràfiques, econòmiques naturals que canvien constantment. (ONU-HABITAT, 2010).

L'ús del *hip hop* en l'educació és habitual als Estats Units (on es defineix amb el concepte *Hip Hop Based Education* o *HHBE*), i es va implantant a poc a poc a d'altres territoris com Amèrica Llatina o Europa on ja hi comencen a haver experiències, tant en l'àmbit de l'educació formal comen el de la no formal. La majoria de recerca educativa entorn del *HHBE*, però, centra l'atenció en els joves amb risc d'exclusió social o per prevenir les conductes de risc en aquests, i això no té en compte la gran diversitat d'alumnes que poden obtenir uns resultats excel·lents associats al *HHBE* (Hall i Irby, 2011). A la figura 2.2 es poden veure diferents activitats docents relacionades amb el *hip hop*.



Figura 2.2: De dreta a esquerra i de dalt a baix: Un *graffiti* a la paret d'un Institut, i una competició de *breakdance* i una actuació de rap en un Institut. Fotografies de: Formatbrain (<https://flic.kr/p/dqHdLk>), Mark Dolby (<https://flic.kr/p/9vAEL8>) i Yo! Opera (<https://flic.kr/p/8en7E9>).

2.3.1 – Educació no formal

El món del *hip hop* ha entrat abans en l'educació no formal que no pas en la formal, ja que la primera acostuma a ser més versàtil i dinàmica. Això fa que es trobin més experiències d'aquest tipus. Aquestes en són algunes:

- Al Brasil, el projecte *Central Única das Favelas* (CUFA, 2014) a la favela *Cidade de Deus* de la ciutat de Rio de Janeiro, mostren el potencial del *hip hop* en l'educació i en la formació de valors. Aquest projecte neix el 1998 amb l'objectiu de realitzar un treball d'inclusió social amb joves de capes desfavorides a través del *hip hop*. Gràcies als bons resultats el projecte no ha parat de créixer i en l'actualitat és present a 25 estats brasilers, en els que promou, distribueix i produeix la cultura *hip hop* a través de llibres, revistes, CD's, programes de ràdio, concerts, festivals de música i de cine, exposicions, conferències, etc.
- Als Estats Units, l'editora *Hip Hop Schoolhouse* (JacketFlap, 2012) ha desenvolupat dos llibres educatius de *hip hop* per a infants els anys 2005 i 2006, alhora que ha col·laborat en la creació d'unitats didàctiques per al seu ús a la docència.
- A Xile, a la ciutat d'Arica, la *Eskuela de Hip Hop* (2013) realitza treball comunitari, tallers i activitats relacionades amb el *hip hop* encaminades a la prevenció de conductes de risc en els joves com el consum de drogues o els embarassos prematurs. En ells es cerca enfortir el vincle dels joves entre ells i amb la comunitat on viuen i se'ls anima a participar de forma activa en els pròxims projectes (ONU-HABITAT, 2010).
- A Argentina i amb actuació a gran part d'Amèrica Llatina, la ONG *Proyecta Cultura* (Proyecta cultura, 2012) està desenvolupant el projecte *Cultura Hip Hop*. Aquest és un projecte de formació integral dels joves amb especial atenció als drets culturals i al

desenvolupament de la ciutadania, que incentiva la creativitat i la professionalització.

- A Barcelona, el *Hip Hop Lab* (PMU, 2013) és una proposta didàctica participativa engegada per l'ONG PMU (Pensant Moviment Urbà). Està dirigida a joves i educadors, i utilitza els elements artístics que ofereix el *hip hop* com a eina per mitigar problemàtiques socials relacionades amb el jovent, com la integració, la marginalitat, la falta de comunicació, etc.
- A Barcelona, associacions com: *La Kasa para la Raza* (2011), *Difusor* (2013) i *Grafforum* (2009) realitzen tallers i activitats educatives relacionades amb el món del graffiti.

2.3.2 – Educació formal

L'àmbit de l'educació formal ha trigat una mica més de temps en incorporar el *hip hop* com a eina didàctica, però actualment ja es troben diverses experiències en diferents països, que comprenen des de l'educació primària fins als estudis universitaris passant per l'educació secundària.

Aquestes són algunes experiències de *HHBE* en l'educació primària i secundària:

- Als Estats Units, el programa *Hip-Hop Educational Literacy Program* (H.E.L.P., 2005), des del 2005 utilitza les lletres de les cançons de música rap per desenvolupar el pensament crític en els alumnes, aprofitant per enfortir les seves habilitats en fonètica, vocabulari i comprensió i fluïdesa lectora. El projecte no està només adreçat als joves que viuen l'entorn diari del *hip hop*, sinó que s'utilitza en diverses escoles nord-americanes interessades en aquesta dinàmica educativa.
- Als Estats Units, l'associació *Hip-Hop Education Center* (H2Ed, 2014), ha creat una col·lecció de recursos que els docents poden utilitzar per integrar el *hip hop* al programa d'estudis. També impulsa una comunitat en línia on els docents poden compartir el que estan fent amb el *hip hop* a les aules. Això ha donat lloc a la guia: "*The Hip-Hop Education Guidebook: Volume 1*", una àmplia col·lecció de material didàctic que inclou temàtiques com les matemàtiques, la ciència, la justícia social, l'alfabetització, les arts del llenguatge, etc.
- Als Estats Units, Tony Muhammad va iniciar l'any 2007 el blog: *Hip Hop Educator* (Muhammad, 2013), que ràpidament va esdevenir molt popular entre part de la docència. Aquest blog és utilitzat pels docents que apliquen el *hip hop* a les seves aules per tal de compartir les seves lluites.
- A Xile existeix l'experiència del professor Nelson Bobadilla al *Colegio Trigal* de Santiago de Xile, que fomenta el coneixement crític en els seus alumnes per mitjà de l'escriptura de lletres de rap de contingut social, que després d'assajar acaben gravant amb sobre un *beat* amb llicència *Creative Commons* (Bobadilla, 2012).
- A Catalunya hi ha les propostes d'Antonia Luengo, professora del IES Eugeni d'Ors de Badalona, amb activitats didàctiques plantejades per a la matèria de música de 3r o 4t d'ESO (Luengo, 2003).
- Al País Valencià, Manel Villar, professor de secundària de l'IES Leopoldo Querol de Vinaròs proposa la utilització del *hip hop* a les classes de llengua per aconseguir que l'alumnat assoleixi els conceptes bàsics de la mètrica, la prosòdia i les figures retòriques pròpies de la poesia (Villar, 2012a).

I aquestes són algunes experiències de *HHBE* en l'àmbit universitari:

- A Alemanya, la Universitat Tecnològica de *Chemnitz* va organitzar la conferència acadèmica internacional: *Hip Hop meets Academia* l'any 2006 (Chemnitz University of Technology, 2006).
- Als Estats Units, l'any 2006 la Universitat de Howard va organitzar el simposi: *Hip Hop & Higher Education*, per debatre sobre la necessitat d'incorporar el *HHBE* als estudis universitaris (Howard University, 2006).
- Als Estats Units, l'any 2012 la Universitat d'Arizona va anunciar la inclusió de la cultura del *hip hop* com a grau de tipus *Minor* dins els programa d'estudis africans. El programa

ofereix una mirada profunda en la forma que el *hip hop* ha influït en diferents aspectes de la cultura nord-americana (The Arizona University, 2012).

- Als Estats Units, l'any 2012 la Universitat de Cornell va anunciar el fitxatge del *DJ Afrika Bambaataa* com a professor visitant per un període de tres mesos, sent la primera vegada que una universitat de prestigi aposta per un *DJ*, que per altra banda és un pioner i una llegenda viva del gènere (Associated Press, 2012).

2.4 – El *hip hop* a Catalunya

El *hip hop* arriba a Catalunya el 1984 a través del *b-boying* i el *graffiti*. A finals dels anys 80 apareixen els primers grups de música rap, i no és fins la dècada dels 90 que es comencen a produir bons treballs discogràfics, amb grups com *7Notas 7Colores*, *Solo los Solo*, *BZN*, *Eat Meat*, *Ari*, o *Geronación*, que com a pioners obren el camí en una dècada vibrant del *hip hop* català. Amb el canvi de segle, l'escena del *hip hop* a Catalunya s'ha atomitzat en una gran quantitat de nous noms com *At Versaris*, *Gran Pueblo*, *El Disop*, *El Nota*, *Falsalarma* o *ZPU*, que troben en les xarxes socials i a Internet el millor lloc per a la difusió dels seus treballs (Institut Ramon Llull, 2012).

Actualment l'escena del *hip hop* es troba molt consolidada a Catalunya, amb nombrosos grups que rapejen tant en llengua catalana com castellana i una legió de seguidors, sobretot entre els més joves. Si bé des del punt de vista discogràfic no hi ha gaires grups amb un gran nombre de vendes, hi ha un gran nombre de grups no professionals que autoediten les seves maquetes i una comunitat molt activa en la difusió d'aquestes i en l'organització d'esdeveniments. Com s'ha dit abans, el medi per on es realitza aquesta difusió són les xarxes socials, i portals d'Internet especialitzats com: (HHGroups, 2014), (HHDirecto, 2014), (AreaHipHop, 2014) i (Hip Hop Catalunya, 2014) entre d'altres, on els afeccionats al *hip hop* poden trobar maquetes i *beats* de descàrrega lliure, a més d'una agenda d'esdeveniments i notícies d'actualitat.

Un cas paradigmàtic de difusió a través de les xarxes socials és el de *Porta*, jove barceloní que després d'autoeditar la seva primera maqueta de música rap als 17 anys, aconsegueix més de 5.000.000 de descàrregues i tot seguit fitxa per una discogràfica multinacional.

Des del 2004 se celebra l'Hipnotik festival (2014) al Centre de Cultura Contemporània de Barcelona, amb un aforament de 6000 persones. Durant els dies del festival es realitzen competicions i exhibicions de totes les disciplines de la cultura *hip hop*, a més de conferències, tallers professionals i concerts de música rap.

3 – Descripció de la solució

3.1 – Potencialitats del *HHBE* a l'ESO

Com s'ha vist en els capítols anteriors, l'interès que desperta el *hip hop* en els estudiants de secundària pot esdevenir una important eina de motivació d'aquests a les aules. La incorporació d'aplicacions didàctiques relacionades amb el *hip hop* a les aules de secundària, s'ha d'adequar a la normativa vigent, que en aquest cas és el Decret 143/2007, de 26 de juny, pel qual s'estableix l'ordenació dels ensenyaments de l'educació secundària obligatòria.

Segons l'annex 1 d'aquesta normativa, els estudiants han d'assolir vuit competències bàsiques, que s'han de treballar de forma transversal a totes les matèries. A continuació s'analitza breument algunes de les formes en què es podrien reforçar aquestes competències a través de l'ús del *hip hop*:

- Comunicativa lingüística i audiovisual: Analitzant la mètrica i figures retòriques de les lletres de diferents cançons de música *rap*, escrivint lletres de música *rap* i gravant i editant un videoclip d'aquest tipus de música.
- Artística i cultural: Escrivint lletres de música *rap*, gravant i editant una cançó i un videoclip, realitzant una coreografia de *breakdance* i pintant un *graffiti*.
- Tractament de la informació i competència digital: Escrivint lletres de música *rap* sobre l'actualitat i la realitat social, editant una cançó i un videoclip i creant una pàgina web per fer difusió de la cançó.
- Matemàtica: Possiblement la competència que menys es pot treballar amb el *hip hop*. Estudiant la mètrica de les lletres de diferents cançons de música *rap* i canviant els tempos de diferents *samples* per ajustar-los al compàs.
- Aprendre a aprendre: Aprenent a utilitzar programari d'edició de so i de vídeo, a rapejar sobre un *beat*, a realitzar una coreografia de *breakdance* pròpia, etc., a partir de la pròpia experiència.
- Autonomia i iniciativa personal: Escrivint lletres de música *rap*, gravant i editant una cançó i un videoclip, realitzant una coreografia de *breakdance* i pintant un *graffiti*.
- Coneixement i interacció amb el món físic: Aprenent les característiques de la cultura del *hip hop*, informant-se per escriure lletres de denúncia i de crítica social, aprenent a utilitzar eines de gravació i d'edició de so i de vídeo.
- Social i ciutadana: Analitzant lletres de cançons de música *rap* i escrivint lletres de denúncia i de crítica social.

Les possibles aplicacions didàctiques que sorgeixen de la incorporació del *hip hop* a les aules de secundària han d'adequar-se al currículum, que ve marcat per l'annex 2 de la citada normativa. A continuació s'analitza aquestes possibles aplicacions en relació al què marca el currículum:

3.1.1 – Música

Aquesta matèria pot ser la més adient per introduir l'alumnat al món del *hip hop* i aprofundir en la seva vessant musical. Concretament es pot utilitzar en els tres blocs que té la matèria a tots els cursos on s'imparteix (1r, 3r i l'optativa 4t):

- Escoltar i comprendre: Comprendre els elements més significatius de la música *rap* (estructura, ritme, mètrica, rima, tècniques utilitzades en la producció del *beat*, *flow* etc.), a través de la identificació i anàlisi auditiva d'aquests elements.
- Interpretar i crear: Realitzar composicions pròpies i interpretar-les sobre bases musicals amb llicència *Creative Commons*. Perfeccionar la interpretació i gravar la mateixa mitjançant recursos informàtics. Realitzar audicions o concerts i participar de forma activa en les fases de planificació, assaig i execució.
- Dimensió social i cultural: Aproximar-se al món del *hip hop*, al coneixement del seu context històric i social i els seus valors culturals i estètics. També analitzar les seves relacions amb el cinema, teatre, publicitat, indústria musical, etc. i una introducció als recursos que ofereixen les TIC per a la creació, interpretació, enregistrament i difusió de

produccions de so i d'àudio.

En aquest sentit, com s'ha vist abans, hi ha propostes com la d'Antonia Luengo, professora del IES Eugeni d'Ors de Badalona, amb activitats didàctiques plantejades per a la matèria de música de 3r o 4t d'ESO (Luengo, 2003).

3.1.2 – Llengua

A l'àrea de llengua el *hip hop* es pot tractar en la dimensió estètica i literària, per tal de comprendre i analitzar l'estructura i la mètrica. També pot ser tractat en la dimensió comunicativa per mitjà de la creació i interpretació de textos propis.

Com s'ha vist abans, Manel Villar, professor de secundària de l'IES Leopoldo Querol (Vinaròs), defensa la identificació entre poesia i *hip hop*, i proposa la utilització d'aquest segon amb l'objectiu que l'alumnat assoleixi els conceptes bàsics de la mètrica, la prosòdia i les figures retòriques pròpies de la poesia (Villar, 2012a). En aquest sentit Villar planteja una unitat didàctica per a alumnes de 3r d'anàlisi comparat entre un poema d'Ausiàs March (poeta del segle d'or valencià) i una cançó de Rapsodes (grup de *rap* valencià actual) (Villar, 2012b). Per tal de reforçar les nocions apreses el gènere líric mitjançant l'anàlisi March també proposa la creació i interpretació de rimes pròpies.

També des de les llengües estrangeres (principalment anglès i francès) es pot realitzar la traducció de cançons de música *rap* escrites en aquestes llengües.

3.1.3 – Tecnologia

A l'àrea de tecnologia es pot produir una cançó (el *beat* i les veus) i realitzar tasques de difusió d'aquesta com la creació d'una pàgina web o un videoclip. Aquests continguts pràcticament coincideixen amb la matèria optativa de 4t curs: Informàtica. En concret, es pot utilitzar en els blocs de la matèria:

- Creacions multimèdia: Aprofundir en els aspectes tècnics relacionats amb el *beat*, produir una composició pròpia mitjançant programari d'edició de so i gravar-hi les veus, a poder ser d'una lletra pròpia. També gravar i editar un videoclip mitjançant programari d'edició de vídeo.
- Publicació i difusió de continguts: Crear una pàgina web per difondre la cançó i el videoclip.
- Eines per a la comunicació: Valorar la importància de la propietat intel·lectual orientada a la producció de *beats* de música *rap* (aquest punt és més important del que pot semblar a priori, ja que el *beat* es produeix a partir de *samples* d'altres cançons preexistents i que és important que tinguin una llicència *Creative Commons*).

3.1.4 – Visual i plàstica

En aquesta matèria es pot tractar la manifestació visual del *hip hop*, el *graffiti*, en els següents blocs:

- Dimensió social i cultural: Conèixer els orígens del *graffiti*, els seus estils, i determinar els seus aspectes formals, estètics i de context.
- Interpretar i crear: Realitzar un *graffiti* conjunt de tota la classe en una paret de l'institut (o cedida per alguna entitat pròxima) seguint tots els passos del procés creatiu i treballant de forma cooperativa.

3.1.5 – Educació física

El bloc d'expressió corporal, present en aquesta matèria a tots els cursos, pot utilitzar-se per introduir el ball del *breakdance*, aprendre els quatre tipus de moviments que s'utilitzen en aquest ball i els passos més importants de cada tipus de moviment.

Finalment, els estudiants poden realitzar una coreografia i fins i tot es pot organitzar una competició de ball.

3.1.6 – Ciències socials

Potser es podria estudiar en el 4t curs d'aquesta matèria, dins el bloc: “El món d'avui”, el context social que va veure néixer la cultura del *hip hop* i els motius de la seva expansió per tot el món.

3.2 – HHBE a la Tecnologia

La ràpida i constant evolució de les noves tecnologies i els recursos TIC en els últims temps, i la seva inclusió a les aules, confereix avui en dia la possibilitat de gravar i editar vídeo i àudio de forma senzilla i amb l'ús exclusiu de programari lliure. Això obre les portes a la possibilitat, com s'ha apuntat abans, de realitzar un conjunt d'activitats didàctiques, de caire fortament significatiu per molts alumnes, destinades a la producció i difusió d'una cançó de música *rap*.

3.2.1 – Curs i assignatura

El conjunt d'activitats didàctiques destinades a la producció i difusió d'una cançó de música *rap* són:

- Captura i edició de so: Produir el *beat*, gravar la veu i integrar-la al *beat*.
- Captura i edició de vídeo: Gravar el vídeo i editar el videoclip.
- Creació de pàgina web: Crear una pàgina web per difondre la cançó i el videoclip.
- Valoració de la propietat intel·lectual: Valorar la importància de la propietat intel·lectual orientada a la producció de *beats* de música *rap*.

Com s'ha apuntat anteriorment, al subapartat 3.1.3 aquest conjunt d'activitats coincideix en bona mesura amb els continguts que marca el currículum de l'optativa d'informàtica de 4t, ja que en formen part els següents:

- Captura, edició i exportació d'àudio i de vídeo. Caracterització de formats d'emmagatzematge (dins el bloc de creacions multimèdia).
- Creació i publicació a Internet. Estàndards de publicacions (dins el bloc de publicació i difusió de continguts).
- Valoració de la propietat i la distribució del programari i de la informació (dins el bloc d'eines per a la comunicació).

Com es pot veure, els continguts del currículum i les activitats proposades pràcticament coincideixen, de forma que s'evidencia que la matèria d'informàtica de 4t d'ESO és la més adequada per realitzar aquest conjunt d'activitats.

De fet, en molts centres educatius de secundària de Catalunya, ja es realitza la gravació i edició d'àudio i de vídeo i la creació de pàgines web en el transcurs d'aquesta matèria, però sense enfocar-ho en la producció de música *rap*. Per exemple, el programa educatiu pioner “Mobilitzem la informàtica”, impulsat pel *mSchools* i el Departament d'Ensenyament, seguit aquest curs 2013-14 per quasi 6000 alumnes, ha realitzat una proposta didàctica (*mSchools*, 2014) per a la matèria d'informàtica de 4t encaminada a la creació d'una aplicació per a telèfons mòbils, però alhora inclou la gravació i edició d'àudio i vídeo i la creació de pàgines web.

3.2.2 – Tipologia d'alumnat

Com s'ha apuntat a l'apartat 2.3 la major part de la recerca educativa entorn del *HHBE*, centra l'atenció en els joves amb risc d'exclusió social i en els barris més empobrits. Certament, aquests joves i aquests barris són els que necessiten més treball que els ajudi a recuperar l'autoestima i a guanyar cohesió social, i el *hip hop* és una bona “arma” per aconseguir-ho. També és cert que és en aquests barris on aquesta cultura ha arrelat més.

Així doncs, donant per vàlids aquests arguments i atenent a la diversitat, aquest conjunt d'activitats didàctiques es podrien realitzar en el marc de l'aula oberta, on podria servir per motivar i “reenganxar” en els estudis a alumnes de 3r o 4t amb problemes d'aprenentatge motivats per factors socials i familiars. En el marc de l'aula oberta es podria tractar aquest tema de forma transversal, amb l'acció conjunta dels departaments de Llengua i de Música, a més del

de Tecnologia. En el cas del de Tecnologia només caldria incorporar petites variacions a la programació de l'assignatura d'Informàtica per donar una mica més de temps als estudiants.

També es pot suposar que aquesta proposta és adequada per a ser implantada en Instituts dels barris perifèrics de Barcelona i de la seva àrea metropolitana, així com en els barris perifèrics de la resta de capitals provincials i de ciutats com Sabadell, Terrassa, Mataró, Granollers o Reus.

No obstant aquesta proposta és aplicable a la majoria d'Instituts de Catalunya, ja que té seguidors arreu, i com s'ha argumentat abans, independentment dels gustos dels joves, és pròxim a la seva forma d'entendre el món. Com apunten Hall i Irby (2011), no cal que siguin joves amb problemes per poder participar, gaudir i treure resultats excel·lents d'una experiència d'aquest tipus, només cal l'empenta i la determinació d'un professor o d'un grup d'ells per portar-ho a terme.

3.3 – Preparació de la programació didàctica

A continuació es planteja una programació didàctica per a la matèria d'informàtica de 4t, encaminades a la producció i difusió d'una cançó de música *rap*.

Per realitzar la programació en primer lloc cal fixar-se en els continguts i els criteris d'avaluació indicats al currículum que seran tractats en la programació. La taula 3.1 mostra aquests continguts i els associa als criteris d'avaluació (curriculars) que els corresponen:

Continguts	Criteris d'avaluació
Captura, edició i exportació d'àudio i de vídeo. Caracterització de formats d'emmagatzematge.	Capturar, editar i muntar fragments de vídeo amb àudio.
Creació i publicació a Internet. Estàndards de publicacions.	Desenvolupar continguts per a la xarxa Internet, incorporant recursos multimèdia i aplicant estàndards d'accessibilitat.
Valoració de la propietat i la distribució del programari i de la informació.	Identificar els models de distribució de continguts a Internet, respectant les seves particularitats a l'hora d'utilitzar i compartir.
Disseny de presentacions amb elements multimèdia.	Dissenyar i elaborar presentacions destinades a recolzar el discurs verbal en l'exposició d'idees i projectes, integrant elements multimedials.

Taula 3.1: Continguts i criteris d'avaluació curriculars per a la matèria d'informàtica de 4t d'ESO.

Com es pot preveure, el gruix de les activitats didàctiques entorn del *hip hop* recauen en el primer contingut de la Taula 3.1, que es tracta quasi totalment mitjançant aquestes activitats (només resta dedicar una primera jornada als formats d'àudio i un primer contacte amb l'editor). Pel què fa al segon contingut, se'n pot realitzar la major part amb la realització de la pàgina web i només caldria reforçar-ho amb alguna altra activitat. Del tercer contingut només es dona una pinzellada, i haurà de ser tractat en altres classes. El quart contingut és parcialment tractat en aquesta proposta amb la presentació final del treball, que els alumnes hauran de realitzar.

La taula 3.2 mostra les relacions de la programació a desenvolupar amb altres matèries de 4t:

Música	<ul style="list-style-type: none"> • Comprensió els elements tècnics més significatius de la música <i>rap</i> (estructura, ritme, mètrica, rima, tècniques utilitzades en la producció del <i>beat</i>, <i>flow</i> etc.), a través de la identificació i anàlisi auditiva d'aquests elements. • Realització i interpretació de composicions pròpies. • Perfeccionament de la interpretació i gravació de la mateixa mitjançant recursos informàtics. • Creació, interpretació, enregistrament i difusió de produccions de so i d'àudio mitjançant els recursos que ofereixen les TIC.
Llengua	<ul style="list-style-type: none"> • Creació de lletres de <i>rap</i>. • Interpretació de lletres de <i>rap</i>. • Presentació oral del projecte amb suport multimèdia.

Taula 3.2: Relacions amb altres matèries.

A continuació es planteja una proposta d'activitats didàctiques, ordenades segons les unitats didàctiques de les que formen part:

3.3.1 – Ús d'Internet

D'aquesta unitat només cal fer una pinzellada, de forma que no serà desenvolupada, i només es faran unes indicacions al professorat.

3.3.1.1 – Indicacions per al professorat

Dins aquesta unitat s'acostuma a dedicar una classe a la propietat intel·lectual i els drets d'autoria, i només cal reorientar-la lleugerament per tractar el tema de la música *rap*.

És important tractar el tema ja que en la producció de música *rap*, el *beat* acostuma a realitzar-se a partir de fragments manipulats (*samples*) de cançons de música preexistent. En molts casos aquesta música està subjecta a drets d'autor i no es pot utilitzar sense el permís d'aquest.

Cal remarcar als alumnes que per a produir la seva cançó hauran d'utilitzar música amb llicència *Creative Commons*, que podran cercar a la web *Creative Commons*:

<http://es.creativecommons.org/blog/>

És important també mostrar-los webs on es podran descarregar *beats* i música *rap* amb aquesta llicència, *HHGroups* i *HHDirecto*.

<http://www.hhgroups.com/>

<http://www.hhdirecto.net/>

3.3.2 – Tractament d'àudio

Aquesta unitat requereix una dedicació de 8 classes repartides en dues fases, però si no es dona el suport de les matèries de llengua catalana i/o música, aquesta duració haurà d'augmentar en tres classes més.

En ella els estudiants realitzen una cançó de música *rap*, produint el *beat* i integrant-hi les veus amb un editor d'àudio.

3.3.2.1 – Activitats

En una primera fase de quatre sessions, els alumnes aprenen a utilitzar un editor d'àudio de forma autònoma mitjançant la realització d'unes tasques conduïdes i la consulta dels materials de recolzament que es proposen.

A la primera sessió es realitzen les següents activitats:

- El professor presenta el projecte a l'entorn del *hip hop* i comunica els objectius de la unitat i els criteris d'avaluació als alumnes.
- Es formen els grups de treball.
- Es mira un vídeo sobre les principals tècniques del *DJing* per obrir la curiositat dels alumnes i donar peu a una reflexió col·lectiva.
- Els alumnes responen qüestionari (serveix al professor per adonar-se dels coneixements previs dels alumnes juntament amb la reflexió col·lectiva).

Seguidament es realitzen tres tasques de 55 minuts. Aquestes tasques estan relacionades amb l'aprenentatge de les tècniques més utilitzades alhora de produir el *beat* de la música *rap*, i amb elles els alumnes començaran a donar forma al *beat* que han de produir en aquesta unitat. La taula 3.3 mostra els objectius d'aquestes tasques:

Tasca 1	<ul style="list-style-type: none"> • Aprendre l'ús del <i>backspin</i> i de l'equalització del so. • Realitzar dos <i>backspins</i> a partir de dos <i>breakbeats</i> d'una cançó a escollir i anul·lar-los tots els tons excepte els greus mitjançant equalització. Realitzar dos <i>bakspins</i> a partir de dos <i>breakbeats</i> d'una altra cançó i anul·lar-los els tons greus mitjançant l'equalització.
Tasca 2	<ul style="list-style-type: none"> • Aprendre l'ús del <i>beat mixing/matching</i>. • Igualar i sincronitzar el <i>tempo</i> i el <i>pitch</i> dels <i>backspins</i> realitzats a la tasca 1 mitjançant el <i>pitch shift</i> i el <i>time stretching</i>. • Començar a muntar l'estructura de la cançó.
Tasca 3	<ul style="list-style-type: none"> • Aprendre a realitzar el <i>delay</i> i a utilitzar efectes de so. • Muntar l'estructura de la cançó. • Afegir <i>delays</i>, <i>parades</i> i efectes de so al <i>beat</i> que s'està produint.

Taula 3.3 – Objectius de les 3 primeres tasques de la unitat de tractament d'àudio.

És interessant que els estudiants realitzin aquestes tasques sobre els fragments musicals que utilitzaran en el *beat* que han de produir, per poder aprofitar el treball realitzat.

Seguidament els estudiants dediquen una classe més a la producció del *beat*.

En una segona fase, amb la gravació de veus ja realitzada els estudiants editen les veus i les afegeixen al *beat* amb el mateix programari d'edició d'àudio que en la primera fase. Per fer-ho, els estudiants realitzen dues tasques d'una hora. La taula 3.4 mostra els objectius d'aquestes tasques:

Tasca 4	<ul style="list-style-type: none"> • Aprendre tècniques de tractament del so i ús de filtres. • Tractar la gravació de les veus mitjançant tècniques de tractament de so i ús de filtres.
Tasca 5	<ul style="list-style-type: none"> • Integrar la gravació de les veus al <i>beat realitzat en les tasques anteriors</i>.

Taula 3.4 – Objectius de les tasques 4 i 5 de la unitat de tractament d'àudio.

Seguidament els estudiants dediquen una classe més a acabar la producció de la cançó.

3.3.2.2 – Recursos

Per a la realització de totes les sessions d'aquesta unitat menys la primera són necessaris uns auriculars per grup.

Per a les mateixes sessions, també es necessita un editor d'àudio gratuït que sigui potent i

ahora intuïtiu i fàcil d'utilitzar. Hi ha diferents editors per Windows o Ubuntu que compleixen aquestes característiques com l'*Audacity*, l'*Ardour* o l'*Hydrogen* i que podrien ser vàlids. Aquests es poden descarregar a:

- Ardour: <http://ardour.org/download.html>
- Audacity: <http://audacity.sourceforge.net/?lang=es>
- Hydrogen: <http://www.hydrogen-music.org/hcms/>

L'*Audacity*, però, sobresurt per sobre dels altres al ser una eina molt completa i versàtil. A més, al ser àmpliament utilitzat en la docència és molt fàcil trobar material d'ajuda com ara tutorials o videotutorials que s'hauran de facilitar a l'alumnat. A continuació es mostren 3 exemples d'enllaços de l'*Audacity*, els dos primers són tutorials i el tercer és un canal del *Youtube* amb videotutorials.

http://manual.audacityteam.org/man/Main_Page/es

<http://didacticatic.educacontic.es/sites/default/files/tree/1122/es/ver/index.html>

https://www.youtube.com/results?search_query=audacity

A la primera classe es projecta un vídeo sobre les tècniques del *DJing*, com per exemple el següent:

<https://www.youtube.com/watch?v=fJ3-2INOUCY>

Per a la realització de les tasques cal desenvolupar 6 petites presentacions amb els següents continguts:

- Presentació 1: Presentació del projecte. Objectius de la unitat i criteris d'avaluació
- Presentació 2: Característiques de l'editor d'àudio i enllaços a recursos d'ajuda. La tècnica *backspin* i l'equalització de so. Enunciat de la tasca 1.
- Presentació 3: La tècnica *beat mixing/matching*. Recordatori d'enllaços a recursos d'ajuda. Enunciat de la tasca 2.
- Presentació 4: La tècnica del *delay* i els efectes de so. Recordatori d'enllaços a recursos d'ajuda. Enunciat de la tasca 3.
- Presentació 5: Tècniques de tractament de so i ús de filtres. Recordatori d'enllaços a recursos d'ajuda. Enunciat de la tasca 4.
- Presentació 6: Recordatori d'enllaços a recursos d'ajuda. Enunciat de la tasca 5

3.3.2.3 – Criteris d'avaluació

Al girar la unitat al voltant d'un projecte, aquesta és totalment procedimental, de forma que es considerarà que s'assoleixen els conceptes a partir de la realització dels procediments.

L'avaluació es farà a partir d'una rubrica que tindrà en compte els procediments en un 80% i les actituds en un 20%.

La primera sessió és informativa (del professor a l'alumnat i viceversa) i no s'avalua, excepte en la reflexió col·lectiva de la que s'avaluarà només l'actitud.

La taula 3.5 mostra com es reparteix la nota:

Tasca 1 – 5	5 · 10%
<i>Beat</i>	15%
Cançó	15%
Actitud en reflexió col·lectiva.	5%
Actitud al llarg de la unitat.	15%

Taula 3.5: Pes de les activitats en la unitat de tractament d'àudio.

3.3.2.4 – Indicacions per al professorat

Es recomana la realització de les tasques en grups de tres, que hauran d'escollir un tema entre tots, i cadascun d'ells escriure i interpretar (en la gravació) una estrofa de la cançó (val a dir que aquesta pràctica de cançons amb cada estrofa d'un autor diferent és molt habitual en el món de la música *rap*). Queda en mans del professor i de la capacitat informàtica del centre realitzar-la individual.

Les sessions 4 i 7 (entre les tasques 3 i 4 i després de la tasca 5) serveixen per atendre la diversitat. Els alumnes amb més dificultats podran acabar les tasques precedents, i els alumnes que vagin més avançats podran millorar els seus treballs i afegir-los complexitat.

És interessant deixar passar algun temps entre la realització de la primera i la segona fase, per deixar temps perquè els alumnes puguin assajar les lletres sobre el *beat* i realitzar la gravació. Inclús és interessant que es familiaritzin amb el *beat* abans d'escriure la lletra.

Per realitzar la primera fase d'aquesta unitat és interessant haver pogut treballar a la matèria de música les estructures que acostuma a tenir el *beat* de la música *rap*. En cas que no sigui així, caldrà dedicar-hi la primera classe d'aquesta unitat.

Per realitzar la segona fase d'aquesta unitat també és interessant haver treballat l'estructura de les cançons de *hip hop* i aspectes com la mètrica, la rima, les figures retòriques més utilitzades, el *flow*, etc., i el procés de creació de la lletra en una altra matèria com llengua catalana o música. També és interessant haver realitzat l'assaig sobre el *beat* i la posterior gravació de les veus a la matèria de música. En cas que no sigui així, caldrà dedicar almenys dues classes per realitzar-ho a les classes d'informàtica.

3.3.3 – Tractament de vídeo

Aquesta unitat requereix una dedicació de 8 classes repartides en dues fases.

En ella els alumnes realitzen un videoclip de la cançó de música *rap* que han produït a la unitat anterior.

3.3.3.1 – Activitats

En una primera fase (comunicats els objectius i els criteris d'avaluació i realitzat un qüestionari per descobrir els coneixements previs) els estudiants realitzen dues sessions d'una hora referents al guionatge i a la pre-producció del videoclip. La taula 3.6 mostra els objectius d'aquestes tasques:

Sessió 1	<ul style="list-style-type: none">• Conèixer diferents tipus d'estructures i recursos narratius utilitzats en videoclips• Començar a desenvolupar la idea del videoclip mitjançant un <i>brainstorming</i>.
Sessió 2	<ul style="list-style-type: none">• Aprendre el concepte de <i>storyboard</i>.• Realitzar un <i>storyboard</i> mitjançant el programari <i>Storyboard generator</i>.

Taula 3.6 – Objectius de les dues primeres sessions de la unitat de tractament de vídeo.

És important deixar un temps entre la primera i la segona fase, perquè l'alumnat tingui temps d'enregistrar les imatges del videoclip, cosa que hauran de fer fora de classe.

En una segona fase els estudiants aprenen a utilitzar programari lliure d'edició de vídeo de forma autònoma mitjançant la realització de quatre tasques de 55 minuts. Aquestes tasques estan relacionades amb l'aprenentatge de les tècniques que hauran d'utilitzar per realitzar el videoclip. La taula 3.7 mostra els objectius d'aquestes tasques:

Tasca 1	<ul style="list-style-type: none"> • Aprendre a realitzar talls d'imatges
Tasca 2	<ul style="list-style-type: none"> • Aprendre a utilitzar filtres i efectes en l'edició de vídeo.
Tasca 3	<ul style="list-style-type: none"> • Aprendre a afegir títols en l'edició de vídeo.
Tasca 4	<ul style="list-style-type: none"> • Aprendre a utilitzar transicions en l'edició de vídeo.

Taula 3.7 – Objectius de les quatre tasques de la unitat de tractament de vídeo.

És interessant que els estudiants realitzin aquestes tasques sobre les gravacions de vídeo que utilitzaran en el videoclip que han d'editar, per poder aprofitar el treball realitzat.

Finalment els estudiants dediquen dues classes a acabar d'editar el videoclip.

3.3.3.2 – Recursos

Per realitzar la primera fase d'aquesta unitat es necessita un programari específic per realitzar l'*storyboard*. L'aplicació *online Storyboard Generator* és una bona opció. És molt intuïtiu i fàcil d'utilitzar, i per fer-ho cal registrar-se. Aquests són els enllaços de l'aplicació i del tutorial:

<http://generator.acmi.net.au/storyboard>

http://agora.xtec.cat/formacio/form004/moodle/pluginfile.php/1821/mod_resource/content/2/tutorial_storyboard.pdf

Per a les sis sessions de la segona fase d'aquesta unitat són necessaris uns auriculars per grup.

Per a aquesta fase, també es necessita un editor de vídeo d'ús lliure. A la xarxa es poden trobar editors *online* gratuïts (o amb versió gratuïta) com l'editor de *Youtube*, el *PowToon* o el *Moovly*. Tots ells són vàlids per realitzar el vídeo, ja que són senzills d'utilitzar, tenen tutorials entenedors i són suficientment potents. Cal registrar-se en tots ells. Aquests són els seus enllaços:

- Youtube Editor: <https://www.youtube.com/editor>
- PowToon: <http://www.powtoon.com/>
- Moovly: <http://www.moovly.com/>

Per a la realització de les tasques cal desenvolupar set petites presentacions amb els següents continguts:

- Presentació 1: Objectius de la unitat i criteris d'avaluació
- Presentació 2: Estructures narratives dels videoclips. Recursos negatius en videoclips. Enllaços a videoclips.
- Presentació 3: Concepte de *storyboard*. Característiques de l'aplicació *Storyboard generator*.
- Presentació 4: Característiques de l'editor de vídeo. Enllaç a l'editor i al tutorial. Enunciat de la tasca 1.
- Presentació 5: Filtres i efectes en l'edició de vídeo. Recordatori d'enllaços a l'aplicació i tutorial. Enunciat de la tasca 2.
- Presentació 6: Títols en l'edició de vídeo. Recordatori d'enllaços a l'aplicació i tutorial. Enunciat de la tasca 3.
- Presentació 7: Transicions en l'edició de vídeo. Recordatori d'enllaços a l'aplicació i tutorial. Enunciat de la tasca 4.

3.3.3.3 – Criteris d'avaluació

Al girar la unitat al voltant d'un projecte, aquesta és totalment procedimental, de forma que es considerarà que s'assoleixen els conceptes a partir de la realització dels procediments.

L'avaluació es farà a partir d'una rubrica que tindrà en compte els procediments en un 80% i les actituds en un 20%.

La primera part de la primera sessió és informativa (del professor a l'alumnat i viceversa) i no s'avalua.

La taula 3.8 mostra com es reparteix la nota:

Storyboard	20%
Tasca 1 – 4	4 x 10%
Videoclip	20%
Actitud al llarg de la unitat.	20%

Taula 3.8: Pes de les activitats en la unitat de tractament de vídeo.

3.3.3.4 – Indicacions per al professorat

Aquesta unitat es realitzarà en grups de tres o de forma individual en funció de com s'hagi plantejat la unitat anterior.

Cal fer una selecció de videoclips que tinguin diferents estructures i utilitzin diferents recursos narratius (com ara el punt de vista de la càmera). Per fer-la és interessant fer una cerca entre les cançons que sonen més en el moment de realitzar la classe, perquè siguin cançons conegudes per l'alumnat.

3.3.4 – Realització de pàgina web

Aquesta unitat requereix una dedicació de tres classes.

En ella els alumnes aprenen a crear i gestionar una pàgina web de forma autònoma mitjançant la realització de tasques i la consulta dels materials de recolzament que es proposen.

3.3.4.1 – Activitats

La taula 3.9 mostra els objectius de les tres tasques que formen part de la unitat:

Tasca 1	<ul style="list-style-type: none"> Aprendre a crear i gestionar una pàgina web.
Tasca 2	<ul style="list-style-type: none"> Aprendre aspectes estètics i de practicitat a tenir en compte en la creació de pàgines web.
Tasca 3	<ul style="list-style-type: none"> Aprendre a inserir elements multimèdia en pàgines web.

Taula 3.9 – Objectius de les tres tasques de la unitat de realització de pàgina web.

3.3.4.2 – Recursos

Per realitzar aquesta unitat es necessita un servei de pàgines web gratuït. A la xarxa es poden trobar serveis d'aquest tipus a portals que compleixen aquestes funcions amb bons tutorials com *Google Sites*, *Wix* o *Weebly*. En tots ells cal registrar-se. A continuació es poden veure els enllaços a aquestes aplicacions, als seus tutorials i a videotutorials respectivament:

- Google sites: <https://sites.google.com/?hl=ca>
<https://sites.google.com/a/xtec.cat/serveis-google/publicacio/google-sites>
https://www.youtube.com/results?search_query=google+sites

- **Wix:** <http://www.wix.com/>
<http://es.wix.com/support/main/flash/c%C3%B3mo-comenzar/tutoriales-en-video-de-ayuda-paso-paso>
https://www.youtube.com/results?search_query=wix
- **Weebly:** <http://www.weebly.com/>
<https://weebly.zendesk.com/hc/en-us/sections/200354313-Beginner-s-Guide-to-Weebly>
<http://weeblyvideotutorials.weebly.com/>

Per a la realització de les tasques cal desenvolupar quatre petites presentacions amb els següents continguts:

- Presentació 1: Objectius de la unitat i criteris d'avaluació
- Presentació 2: Creació de pàgines web. Característiques de l'aplicació (*Google sites*, *Wix* o *Weebly*). Enllaços a l'aplicació, a tutorials i a videotutorials.
- Presentació 3: Aspectes estètics i de practicitat en pàgines web. Recordatori d'enllaços de l'aplicació, de tutorials i de videotutorials.
- Presentació 4: Elements multimèdia en pàgines web. Recordatori d'enllaços de l'aplicació, de tutorials i de videotutorials.

3.3.4.3 – Criteris d'avaluació

Al girar la unitat al voltant d'un projecte, aquesta és totalment procedimental, de forma que es considerarà que s'assoleixen els conceptes a partir de la realització dels procediments.

L'avaluació es farà a partir d'una rubrica que tindrà en compte els procediments en un 80% i les actituds en un 20%.

La primera part de la primera sessió és informativa (del professor a l'alumnat i viceversa) i no s'avalua.

La taula 3.10 mostra com es reparteix la nota:

Tasca 1 – 3	3 x 20%
Pàgina web	20%
Actitud al llarg de la unitat.	20%

Taula 3.10: Pes de les activitats en la unitat de pàgina web.

3.3.4.4 – Indicacions per al professorat

Aquesta unitat es realitzarà en grups de tres o de forma individual en funció de com s'hagin plantejat les unitats anteriors.

Si es realitza aquesta unitat al principi del curs, l'alumnat pot anar mantenint i ampliant la web al llarg del curs de forma que l'avaluació també seria al llarg de tot el curs. D'aquesta forma, al fer més endavant la cançó de rap i el videoclip, també ho haurien de publicar a la web.

3.3.5 – Presentació

Aquesta Presentació requereix una dedicació d'una classe i integra, juntament amb la resta de presentacions que es realitzen durant el curs al contingut curricular "Disseny de presentacions amb elements multimèdia", de forma que no es desenvoluparà i només es donarà una indicació al professorat.

3.3.5.1 – Indicacions al professorat

Com que es tracta d'una presentació entre vàries que s'han de realitzar durant el curs, es deixa

llibertat perquè cada professor la implementi i l'avaluï com li sembli millor.

3.4 – Col·laboració entre departaments

Com s'ha pogut veure en l'apartat 3.1, la versatilitat que pot tenir el *HHBE* obre les portes a multitud de possibles col·laboracions entre departaments, que es poden sincronitzar i complementar en les seves activitats didàctiques o fins i tot engegar projectes interdepartamentals més ambiciosos.

Per exemple es pot establir una col·laboració entre els departaments de llengua, música i tecnologia de 4t curs i engegar un programa conjunt, on la part tècnica que es planteja en aquest treball quedi complementada des d'un punt de vista literari i musical, tractant temàtiques com les que s'apunten als subapartats 3.1.1 i 3.1.2.

També el departament d'educació física pot incloure una unitat al voltant del *breakdance* a cada curs. En aquesta unitat, a cada curs es poden introduir nous passos, que els alumnes utilitzaran en la coreografia realitzaran.

Es pot organitzar un festival amb les interpretacions de les cançons de música rap i les coreografies de *breakdance*.

4 – Resultats

4.1 – Programació didàctica

GRUP CLASSE	DURADA	PERÍODE	CURS ESCOLAR	PROFESSOR/A
-	8 sessions	-	4t d'ESO	Octavi Puigdomènech
ÀREES/MATÈRIES		TÍTOL (I JUSTIFICACIÓ DE LA UNITAT)		
Informàtica		Tractament d'àudio (consisteix en aprendre a utilitzar un editor d'àudio de forma autònoma mitjançant la realització de tasques conduïdes i culmina amb la producció d'una cançó de música rap).		
OBJECTIUS D'APRENTATGE		COMPETÈNCIES BÀSIQUES	CRITERIS D'AVUACIÓ	
Aprendre l'ús de diferents tècniques utilitzades alhora de produir el <i>beat</i> en la música <i>rap</i> i utilitzar-les per produir-ne un.		<ul style="list-style-type: none"> • Comunicativa lingüística i audiovisual. • Artística i cultural. • Aprendre a aprendre. • Autonomia i iniciativa personal. • Coneixement i interacció amb el món físic. 	1	Realitzar <i>backspins</i> sobre diferents <i>breakbeats</i> (observació a classe i resultats de la tasca 1).
			2	Equalitzar diferents <i>backspins</i> (observació a classe i resultats de la tasca 1).
			3	Realitzar el <i>beat mixing/matching</i> sobre els <i>backspins</i> realitzats a la tasca 1 (observació a classe i resultats de la tasca 2).
			4	Realitzar efectes de <i>delay</i> i <i>parades</i> sobre una <i>beat</i> (observació a classe i resultats de la tasca 3)
			5	Utilitzar efectes de so sobre un <i>beat</i> (observació a classe i resultats de la tasca 3)
			6	Produir un <i>beat</i> de música rap (observació a classe i el <i>beat</i> produït).
Mesclar una gravació de veus amb un <i>beat</i> .		<ul style="list-style-type: none"> • Comunicativa lingüística i audiovisual. • Artística i cultural. • Aprendre a aprendre. • Coneixement i interacció amb el món físic. 	7	Utilitzar tècniques de tractament de so i filtres a una gravació d'àudio (observació a classe i resultats de la tasca 4).
			8	Integrar gravació de veus a beat (observació a classe i resultats de la tasca 4).
			9	Produir una cançó de música <i>rap</i> . (observació a classe i cançó produïda).

Treballar en grup de forma cooperativa, mostrant interès pel treball i respecte pels companys.			<ul style="list-style-type: none">Autonomia i iniciativa personalConeixement i interacció amb el món físic.Social i ciutadana.	10	Realitzar les tasques en grup (observació a classe).		
Reflexionar de forma educada i respectant els torns de paraula sobre les tècniques de <i>DJing</i> i la seva realització mitjançant programari d'edició d'àudio.			<ul style="list-style-type: none">Comunicativa lingüística i audiovisual.Social i ciutadana.	11	Participar en reflexió (observació a classe).		
CONTINGUTS							
<ul style="list-style-type: none">Edició de so: Característiques d'un editor i recursos d'ajuda.Edició de so utilitzant tècniques de <i>Djing</i>: <i>Backspin</i>, equalització de so, <i>beat mixing/matching</i>, <i>delay</i>, <i>parades</i> i efectes de so.Edició de so mitjançant tècniques de tractament de so i ús de filtres.Treball en grup i respecte pels companys.							
ACTIVITATS D'ENSENYAMENT/APRENENTATGE I D'AVAVALUACIÓ							
DESCRIPCIÓ DE LES ACTIVITATS				RECURSOS MATERIALS	ORG. SOCIAL	TEMPS	ACTIV. AVAL. (criteri)
1	1	Presentació del projecte entorn del <i>hip hop</i> . Comunicació dels objectius de la unitat i dels criteris d'avaluació, i formació dels grups de treball.	Presentació 1, projector i ordinador.	Grup gran (aula d'informàtica)	20'	-	
	2	Qüestionari inicial per descobrir els coneixements previs dels alumnes.	Qüestionari inicial.	Individual (aula d'informàtica)	10'	-	
	3	Projecció de vídeo introductori sobre les principals tècniques del <i>DJing</i> i posterior reflexió col·lectiva.	Rúbrica, projector, ordinador i connexió a Internet.	Grup gran (aula d'informàtica)	25'	11	
2	4	Explicació de: <ul style="list-style-type: none">Característiques de l'editor d'àudio i enllaços a recursos d'ajuda.La tècnica <i>backspin</i> i l'equalització de so.Enunciat de la tasca 1.	Presentació 2, projector, ordinador i connexió a Internet.	Grup gran (aula d'informàtica)	10'	1, 2, 6	

	5	Tasca 1: Realitzar dos <i>backspins</i> a partir de dos <i>breakbeats</i> d'una cançó a escollir i anul·lar-los tots els tons excepte els greus mitjançant l'equalització. Realitzar dos <i>backspins</i> a partir de dos <i>breakbeats</i> d'una altra cançó i anul·lar-los els tons greus mitjançant l'equalització.	Rúbrica, uns auriculars i ordinador amb el programari adequat per cada grup i connexió a Internet.	Grup de treball (aula d'informàtica)	45'	1, 2, 6, 10
3	6	Explicació de: <ul style="list-style-type: none"> La tècnica <i>beat mixing/matching</i>. Recordatori d'enllaços a recursos d'ajuda. Enunciat de la tasca 2. 	Presentació 3, projector, ordinador i connexió a Internet.	Grup gran (aula d'informàtica)	10'	3, 6
	7	Tasca 2: Igualar i sincronitzar el <i>tempo</i> i el <i>pitch</i> dels <i>backspins</i> realitzats a la tasca 1 mitjançant el <i>pitch shift</i> i el <i>time stretching</i> . Començar a muntar l'estructura de la cançó.	Rúbrica auriculars i ordinador amb el programari adequat per cada grup i connexió a Internet.	Grup de treball (aula d'informàtica)	45'	3, 6, 10
4	8	Explicació de: <ul style="list-style-type: none"> La tècnica del <i>delay</i> i els efectes de so. Recordatori d'enllaços a recursos d'ajuda. Enunciat de la tasca 3. 	Presentació 4, projector, ordinador i connexió a Internet.	Grup gran (aula d'informàtica)	10'	4, 5, 6
	9	Tasca 3: Muntar l'estructura. Afegir <i>delays</i> , parades i efectes de so al <i>beat</i> que s'està produint.	Rúbrica, uns auriculars i ordinador amb el programari adequat per cada grup i connexió a Internet.	Grup de treball (aula d'informàtica)	45'	4, 5, 6, 10
5	10	Millores i retocs finals al <i>beat</i> .	Rúbrica, uns auriculars i ordinador amb el programari adequat per cada grup i connexió a Internet.	Grup de treball (aula d'informàtica)	55'	6, 10
6	11	Explicació de: <ul style="list-style-type: none"> Tècniques de tractament de so i ús de filtres. Recordatori d'enllaços a recursos d'ajuda. Enunciat de la tasca 4. 	Presentació 5, projector, ordinador i connexió a Internet.	Grup gran (aula d'informàtica)	10'	7, 9

	12	Tasca 4: Tractar la gravació de les veus mitjançant tècniques de tractament de so i ús de filtres .	Rúbrica, uns auriculars i ordinador amb el programari adequat per cada grup i connexió a Internet.	Grup de treball (aula d'informàtica)	45'	7, 9, 10
7	13	Explicació de: <ul style="list-style-type: none"> • Recordatori d'enllaços a recursos d'ajuda. • Enunciat de la tasca 5. 	Presentació 6, projector, ordinador i connexió a Internet.	Grup gran (aula d'informàtica)	5'	8, 9
	14	Tasca 5: Integrar la gravació de les veus al <i>beat</i> realitzat en les tasques anteriors.	Rúbrica, uns auriculars i ordinador amb el programari adequat per cada grup i connexió a Internet.	Grup de treball (aula d'informàtica)	50'	8, 9, 10
8	15	Millores i retocs finals a la <i>cançó</i> .	Rúbrica, uns auriculars i ordinador amb el programari adequat per cada grup i connexió a Internet.	Grup de treball (aula d'informàtica)	55'	6, 9, 10

GRUP CLASSE	DURADA	PERÍODE	CURS ESCOLAR	PROFESSOR/A
-	8 sessions	-	4t d'ESO	Octavi Puigdomènech
ÀREES/MATÈRIES		TÍTOL (I JUSTIFICACIÓ DE LA UNITAT)		
Informàtica		Tractament de vídeo (consisteix en aprendre a utilitzar un editor de vídeo de forma autònoma mitjançant la realització de tasques conduïdes i culmina amb la producció d'un videoclip de la cançó produïda anteriorment).		
OBJECTIUS D'APRENTATGE		COMPETÈNCIES BÀSIQUES	CRITERIS D'AVUACIÓ	
Aprendre l'ús de diferents tècniques utilitzades alhora d'editar un videoclip i utilitzar-les per editar-ne un.		<ul style="list-style-type: none"> • Comunicativa lingüística i audiovisual. • Artística i cultural. • Aprendre a aprendre. • Autonomia i iniciativa personal. • Coneixement i interacció amb el món físic. 	1	Aplicar talls d'imatges a una gravació i fer muntatges nous (observació a classe i resultats de la tasca 1).
			2	Aplicar filtres a una gravació (observació a classe i resultats de la tasca 2).
			3	Aplicar efectes a una gravació (observació a classe i resultats de la tasca 2).
			4	Afegir títols en gravació (observació a classe i resultats de la tasca 3)
			5	Afegir diferents tipus de transicions en gravació (observació a classe i resultats de la tasca 4)
			6	Produir un videoclip de música rap (observació a classe i el videoclip produït).
Conèixer diferents estructures i recursos narratius utilitzats en els videoclips i utilitzar-los en la producció d'un.		<ul style="list-style-type: none"> • Comunicativa lingüística i audiovisual. • Artística i cultural. • Aprendre a aprendre. • Autonomia i iniciativa personal. • Coneixement i interacció amb el món físic. 	7	Realitzar <i>storyboard</i> d'un videoclip (observació a classe i <i>storyboard</i>).
			6	Produir un videoclip de música rap (observació a classe i el videoclip produït).

Treballar en grup de forma cooperativa, mostrant interès pel treball i respecte pels companys.			<ul style="list-style-type: none">• Autonomia i iniciativa personal• Coneixement i interacció amb el món físic.• Social i ciutadana.	8	Realitzar les tasques en grup (observació a classe).		
CONTINGUTS							
<ul style="list-style-type: none">• Utilització de diferents estructures i recursos narratius en els videoclips.• Guionatge en la producció audiovisual: l'<i>storyboard</i>.• Edició de vídeo: Característiques d'un editor i recursos d'ajuda.• Edició de vídeo: Talls d'imatges, filtres i efectes, títols i transicions.• Treball en grup i respecte pels companys.							
ACTIVITATS D'ENSENYAMENT/APRENENTATGE I D'AVAVALUACIÓ							
DESCRIPCIÓ DE LES ACTIVITATS				RECURSOS MATERIALS	ORG. SOCIAL	TEMPS	ACTIV. AVAL. (criteri)
1	1	Comunicació dels objectius de la unitat i dels criteris d'avaluació.		Presentació 1, projector i ordinador.	Grup gran (aula d'informàtica)	10'	-
	2	Qüestionari inicial per descobrir els coneixements previs dels alumnes.		Qüestionari inicial.	Individual (aula d'informàtica)	10'	-
	3	Explicació de: <ul style="list-style-type: none">• Estructures narratives en videoclips.• Recursos narratius en videoclips.		Presentació 2, projector, ordinador i connexió a Internet.	Grup gran (aula d'informàtica)	10'	6, 7
	4	Visionat de videoclips que utilitzen diferents estructures i recursos narratius.		Presentació 2, projector, ordinador i connexió a Internet.	Grup gran (aula d'informàtica)	25'	6, 7
	5	Feina per fer a casa: Començar a desenvolupar la idea del videoclip mitjançant un <i>brainstorming</i> . Cal portar una idea a la següent classe.		-	Grup de treball (fora de classe)	-	6, 7

2	6	Explicació de: <ul style="list-style-type: none"> • Concepte de <i>storyboard</i>. • Característiques de l'aplicació <i>Storyboard generator</i>. 	Presentació 3, projector, ordinador i connexió a Internet.	Grup gran (aula d'informàtica)	10'	6
	7	Realitzar un <i>storyboard</i> mitjançant l'aplicació <i>Storyboard generator</i> .	Rúbrica, uns auriculars i ordinador amb el programari adequat per cada grup i connexió a Internet.	Grup de treball (aula d'informàtica)	45'	6
3	8	Explicació de: <ul style="list-style-type: none"> • Característiques de l'editor de vídeo i enllaç al tutorial. • Enunciat de la tasca 1. 	Presentació 4, projector, ordinador i connexió a Internet.	Grup gran (aula d'informàtica)	10'	1, 6
	9	Tasca 1: Realitzar talls d'imatges a la gravació del vídeo i muntar-ho seguint l' <i>storyboard</i> i la cançó.	Rúbrica auriculars i ordinador amb el programari adequat per cada grup i connexió a Internet.	Grup de treball (aula d'informàtica)	45'	1, 6, 8
4	10	Explicació de: <ul style="list-style-type: none"> • Filtres i efectes en l'edició de vídeo. • Recordatori d'enllaços a l'aplicació i al tutorial. • Enunciat de la tasca 2. 	Presentació 5, projector, ordinador i connexió a Internet.	Grup gran (aula d'informàtica)	10'	2, 3, 6
	11	Tasca 2: Utilitzar filtres i afegir efectes al vídeo de la tasca 1 .	Rúbrica, uns auriculars i ordinador amb el programari adequat per cada grup i connexió a Internet.	Grup de treball (aula d'informàtica)	45'	2, 3, 6, 8
5	12	Explicació de: <ul style="list-style-type: none"> • Títols en l'edició de vídeo. • Recordatori d'enllaços a l'aplicació i al tutorial. • Enunciat de la tasca 3. 	Presentació 6, projector, ordinador i connexió a Internet.	Grup gran (aula d'informàtica)	10'	4, 6
	13	Tasca 3: Afegir títols al vídeo de la tasca 2.	Rúbrica, uns auriculars i ordinador amb el programari adequat per	Grup de treball (aula d'informàtica)	55'	4, 6, 8

			cada grup i connexió a Internet.			
6	14	Explicació de: <ul style="list-style-type: none"> • Transicions en l'edició de vídeo. • Recordatori d'enllaços a l'aplicació i al tutorial. • Enunciat de la tasca 4. 	Presentació 7, projector, ordinador i connexió a Internet.	Grup gran (aula d'informàtica)	10'	5, 6
	15	Tasca 4: Afegir transicions al vídeo de la tasca 3.	Rúbrica, uns auriculars i ordinador amb el programari adequat per cada grup i connexió a Internet.	Grup de treball (aula d'informàtica)	45'	5, 6, 8
7	16	Millores i retocs al videoclip.	Rúbrica, uns auriculars i ordinador amb el programari adequat per cada grup i connexió a Internet.	Grup de treball (aula d'informàtica)	55'	6, 8
8	17	Millores i retocs finals al videoclip.	Rúbrica, uns auriculars i ordinador amb el programari adequat per cada grup i connexió a Internet.	Grup de treball (aula d'informàtica)	55'	6, 8

GRUP CLASSE	DURADA	PERÍODE	CURS ESCOLAR	PROFESSOR/A
-	3 sessions	-	4t d'ESO	Octavi Puigdomènech
ÀREES/MATÈRIES		TÍTOL (I JUSTIFICACIÓ DE LA UNITAT)		
Informàtica		Pàgina web (consisteix en aprendre a crear i gestionar una pàgina web de forma autònoma mitjançant la realització de tasques conduïdes i culmina amb la publicació a la pàgina de la cançó de música rap i el videoclip produïts anteriorment).		
OBJECTIUS D'APRENTATGE		COMPETÈNCIES BÀSIQUES	CRITERIS D'AVUACIÓ	
Crear i gestionar una pàgina web i publicar-hi elements multimèdia propis.		<ul style="list-style-type: none"> Comunicativa, lingüística i audiovisual. Artística i cultural. Tractament de la informació i competència digital. Aprendre a aprendre. Autonomia i iniciativa personal. Coneixement i interacció amb el món físic. 	1	Crear pàgina web i començar a posar-hi informació (observació a classe i resultat de la tasca 1).
			2	Canviar l'estructura de la pàgina per fer-la més pràctica i millorar l'estètica. Afegir informació (observació a classe i resultat de la tasca 2).
			3	Inserir la cançó, el videoclip i altres elements multimèdia a la pàgina web. Millora de la pàgina web (observació a classe i resultat de la tasca 3).
			4	Tenir la pàgina web completa i actualitzada (observació a classe i pàgina web).
Treballar en grup de forma cooperativa, mostrant interès pel treball i respecte pels companys.		<ul style="list-style-type: none"> Autonomia i iniciativa personal Coneixement i interacció amb el món físic. Social i ciutadana. 	5	Realitzar les tasques en grup (observació a classe).
CONTINGUTS				
<ul style="list-style-type: none"> Creació i gestió de pàgines web Aspectes estètics de les pàgines web. Addició d'elements multimèdia a pàgines web. Treball en grup i respecte pels companys. 				

ACTIVITATS D'ENSENYAMENT/APRENENTATGE I D'AVAVALUACIÓ						
DESCRIPCIÓ DE LES ACTIVITATS			RECURSOS MATERIALS	ORG. SOCIAL	TEMPS	ACTIV. AVAL. (criteri)
1	1	Comunicació dels objectius de la unitat i dels criteris d'avaluació, i formació dels grups de treball.	Presentació 1, projector i ordinador.	Grup gran (aula d'informàtica)	10'	-
	2	Qüestionari inicial per descobrir els coneixements previs dels alumnes.	Qüestionari inicial.	Individual (aula d'informàtica)	10'	-
	3	Explicació de: <ul style="list-style-type: none"> • Creació i gestió de pàgines web. • Característiques de l'aplicació (<i>Google Sites</i>, <i>Wix</i> o <i>Weebly</i>). • Enllaços a l'aplicació, tutorials i videotutorials. 	Rúbrica, projector, ordinador i connexió a Internet.	Grup gran (aula d'informàtica)	10'	1, 4
	4	Tasca 1: Crear pàgina web i començar a posar-hi informació.	Rúbrica, projector, ordinador i connexió a Internet.	Grup gran (aula d'informàtica)	25'	1, 4, 5
2	5	Explicació de: <ul style="list-style-type: none"> • Aspectes estètics i de practicitat en pàgines web. • Recordatori dels enllaços de l'aplicació, tutorials i videotutorials. 	Presentació 2, projector, ordinador i connexió a Internet.	Grup gran (aula d'informàtica)	10'	2, 4
	6	Tasca 2: Canviar l'estructura de la pàgina per fer-la més pràctica i millorar l'estètica. Afegir informació.	Rúbrica, uns auriculars i ordinador amb el programari adequat per cada grup i connexió a Internet.	Grup de treball (aula d'informàtica)	45'	2, 4, 5
3	6	Explicació de: <ul style="list-style-type: none"> • Elements multimèdia en pàgines web. • Recordatori dels enllaços de l'aplicació, tutorials i videotutorials. 	Presentació 3, projector, ordinador i connexió a Internet.	Grup gran (aula d'informàtica)	10'	3, 4
	7	Tasca 3: Inserir la cançó, el videoclip i altres elements multimèdia a la pàgina web. Millora de la pàgina web.	Rúbrica auriculars i ordinador amb el programari adequat per cada grup i connexió a Internet.	Grup de treball (aula d'informàtica)	45'	3, 4, 5

4.2 – Implantació al Pràcticum

Hauria estat molt interessant poder implementar aquesta programació en el marc del Pràcticum realitzat aquesta primavera, per posar-la a prova i poder-la millorar. No obstant, per diferències insalvables de calendari entre la programació que seguia l'Institut i la realització d'aquest treball no es va ni tan sols arribar a plantejar la idea.

Tot i no haver-se implementat pot ser interessant fer un exercici d'imaginació i pensar en la viabilitat que podria haver tingut.

Es tracta d'un Institut públic de Barcelona, amb cinc línies d'ESO. La tipologia de l'alumnat és majoritàriament de classe mitja i mitja-baixa, amb majoria d'origen autòcton, amb un nombre considerable d'estudiants d'origen sud americà i marroquí, i proporcions més petites amb altres orígens. També es donen casos d'estudiants en situació d'extrema pobresa.

Així doncs, no es tracta d'un barri marginal i la tipologia majoritària d'alumnat no és ni molt menys problemàtica, no està en risc d'exclusió social i no presenta conductes de risc. Però són joves, i una educació *HHBE* és adequada per ells, com afirmen Hall i Irby (2011). De fet, al ser una programació per una assignatura optativa és molt més fàcil poder-la implementar en qualsevol tipus d'Institut, ja que d'aquesta forma no s'està obligant a realitzar-la a tot l'alumnat (sempre que ho sàpiguen en el moment de la matriculació).

A continuació es detallen dues característiques que facilitarien aquesta implementació:

- Els recursos tecnològics de l'Institut són suficients per poder realitzar tota la programació sense haver de comprar cap tipus de material ni assumir cap cost addicional.
- És un Institut gran, en el qual seria senzill trobar suficient alumnat interessat en realitzar aquesta programació. L'assignatura, a més, és realitzada per dos grups, de forma que es podria implementar només en un dels dos. D'aquesta forma els estudiants podrien escollir (dins de les places assignades a la matèria) fer informàtica amb el projecte *HHBE* o fer-la sense.

Per altra banda aquest institut no disposa d'aula oberta, de forma que no es podria implementar en aquest marc educatiu.

Certament, aquesta programació potser tindria una implementació més senzilla i seria més valorada en un Institut públic de la perifèria barcelonina, però no es troben motius (quant al tipus de centre ni d'alumnat) per pensar que la seva implementació seria complicada o problemàtica.

5 – Conclusions

La integració del *hip hop* al currículum acadèmic té una gran força com a element motivador per a l'aprenentatge, alhora que ajuda als joves a desenvolupar l'esperit crític i l'autonomia, com afirmen Hall i Irby (2011).

La majoria d'experiències de *HHBE* estan encaminades a joves amb risc d'exclusió o amb conductes de risc, com per exemple la *Eskuela de Hip Hop* (2013) o la *CUFA* (2014). Ara bé, això no té perquè excloure que moltes altres tipologies de joves puguin gaudir i treure excel·lents resultats educatius per mitjà del *HHBE*. Experiències com les de *H.E.L.P.* (2005) o *H2Ed* (2014) demostren que és possible portar el *hip hop* a tot tipus d'aules, i petites experiències com la de Luengo (2003) i Villar (2012a) ja ho han començat a realitzar a casa nostra.

La gran versatilitat del *hip hop* (amb les seves quatre disciplines) ofereix la possibilitat d'integrar-lo en diferents matèries, com s'ha vist a l'apartat 3.1. Aquesta versatilitat ofereix múltiples possibilitats de col·laboració entre departaments i de realització de projectes conjunts més amplis i ambiciosos, com s'apunta a l'apartat 3.4. Alhora, però, fa que els projectes que pretenen integrar el *hip hop* al sistema educatiu des d'una sola matèria quedin una mica incomplets i no aprofitin tot el seu potencial.

Tot i que hi ha algunes propostes d'ús del *hip hop* en diferents àmbits de l'educació secundària al nostre país, com les de Luengo (2003) i Villar (2012a), no hi ha cap projecte que englobi de forma transversal aquesta cultura. Donat els potencials apuntats i que el currículum ho permet (particularment el de 4t curs) seria molt interessant dissenyar i implementar un projecte d'aquest tipus.

Dins l'àmbit de la Tecnologia, la possibilitat de produir una cançó de música *rap* i difondre-la mitjançant un videoclip i una pàgina web, pot ser una forma d'aprenentatge fortament significativa i motivadora per a molts alumnes. Com s'ha pogut comprovar a l'apartat 3.2 la matèria optativa d'informàtica de 4t d'ESO és la matèria adequada per realitzar aquestes activitats, ja que coincideixen plenament amb els continguts marcats pel currículum que emana de la legislació vigent. L'aula oberta també és adequada per realitzar aquestes activitats amb alumnes amb dificultats d'aprenentatge amb poques modificacions.

La programació proposada compleix l'objectiu d'integrar dins el currículum la producció d'una cançó de música *rap* des de zero, però, neix coixa si no s'implementa acompanyada del suport d'altres matèries com música o llengua catalana (com a mínim una de les dues) per tal de cobrir els aspectes literari i musical a més del tècnic. De no fer-ho així cal ampliar la programació amb sessions no contemplades fins al moment que desenvolupin aquests aspectes literaris i musicals.

Hauria estat interessant desenvolupar les activitats programades i d'aquesta manera deixar les unitats didàctiques llestes per implementar, no obstant, no ha estat possible per qüestions de temps. També hauria estat molt interessant implementar aquestes unitats dins del Pràcticum, però era totalment impossible per incompatibilitat de calendari entre la programació que seguia l'Institut i la realització d'aquest treball.

6 – Llistat de figures i taules

Figura 2.1	Els 4 pilars del <i>hip hop</i> . De dreta a esquerra i de dalt a baix, dos <i>MC's</i> , un <i>DJ</i> , un <i>b-boy</i> i un <i>tager</i> .
Figura 2.2	De dreta a esquerra i de dalt a baix: Un <i>graffiti</i> a la paret d'un Institut, i una competició de <i>breakdance</i> i una actuació de rap en un Institut.
Taula 3.1	Continguts i criteris d'avaluació curriculars per a la matèria d'informàtica de 4t d'ESO.
Taula 3.2	Relacions amb altres matèries.
Taula 3.3	Objectius de les 3 primeres tasques de la unitat de tractament d'àudio.
Taula 3.4	Objectius de les tasques 4 i 5 de la unitat de tractament d'àudio.
Taula 3.5	Pes de les activitats en la unitat de tractament d'àudio.
Taula 3.6	Objectius de les dues primeres sessions de la unitat de tractament de vídeo.
Taula 3.7	Objectius de les quatre tasques de la unitat de tractament de vídeo.
Taula 3.8	Pes de les activitats en la unitat de tractament de vídeo.
Taula 3.9	Objectius de les tres tasques de la unitat de realització de pàgina web.
Taula 3.10	Pes de les activitats en la unitat de pàgina web.

7 – Bibliografia

- AreaHipHop. (2014). *Área Hip Hop*. Recuperat 7 juny 2014 a <http://www.areahiphop.com/>
- Associated Press (14 agost 2012). Afrika Bambaataa Apointed To Three-Year Term As Cornell Visiting Scholar. *The Huffington Post*. Recuperat 8 juny 2014 a http://www.huffingtonpost.com/2012/08/15/afrika-bambaataa-cornell-visiting-scholar_n_1777719.html
- Bobadilla, N. (2012). El Hip-hop y su poder educativo. *Ventana pedagógica – Revista Docencia*, 47, 99-102. Recuperat 7 juny 2014 a <http://www.revistadocencia.cl/pdf/20120917233807.pdf>
- Caramanica, J. (26 juny 2005). Hip-Hop's Raiders of the Lost Archives. *The New York Times*. Recuperat 7 juny 2014 a http://www.nytimes.com/2005/06/26/arts/music/26jon.html?_r=0
- Cavazos, R. (23 setembre 2002). La cultura hip hop y el reto común. *La Haine*. Recuperat 25 maig 2014 a http://lahaine.org/musica/cultura_comun.htm
- Chang, J. (2006). *Can't Stop Won't Stop: A History of the Hip-Hop Generation* (1a ed.). New York: St. Martin's Press.
- Chemnitz University of Technology. (2006). *Hip Hop meets Academia*. Recuperat 8 juny 2014 a https://www.medkom.tu-chemnitz.de/hiphop/en_index.php
- Chojín, Reyes, F. (2010). *Rap, 25 años de rimas* (1a ed.). Barcelona: Viceversa Editorial.
- Chuck, D. (2001). *Fight the power: Rap, raza y realidad* (1a ed.). Valencia: Numa Ediciones.
- CUFA. (2014). *Central Única das Favelas*. Recuperat 7 juny 2014 a <http://cufa.org.br/>
- Decret 143/2007, de 26 de juny, pel qual s'estableix l'ordenació dels ensenyaments de l'educació secundària obligatòria, DOGC núm. 4915 § 21870 (2007).
- Díaz, G., Mosciatti, E., Olave, R.M., Ruiz, C., Vanderschueren, F. (2010). *Guía para la prevención con jóvenes hacia políticas de cohesión social y seguridad ciudadana*. Santiago de Chile: ONU-HABITAT.
- Difusor. (2013). *Difusor*. Recuperat 8 juny 2014 a <http://www.difusor.org/>
- Elola, J. (25 maig 2008). La base americana contagiò el 'rap'. *El País*. recuperat 7 de juny 2014 a http://elpais.com/diario/2008/05/25/cultura/1211666402_850215.html
- Eskuela de Hip Hop. (2013). *Blog Eskuela de Hip Hop*. Recuperat 8 juny 2014 a <http://eskueladehiphop.blogspot.com.es/>
- Gencat.cat (2010). *EduCAT1x1*. Recuperat 5 juny 2014 a <http://www10.gencat.cat/gencat/AppJava/cat/actualitat2/2010/00421educat1x1.jsp>
- Grafforum. (2009). *Associació de Graffiti de BCN*. Recuperat 8 juny 2014 a <http://grafforumbcn.blogspot.com.es/>
- Gran Angular Blog. (2011). *Banksy: galería de imágenes*. Recuperat 8 juny 2014 a <http://www.gran-angular.net/banksy-galeria-de-imagenes/2011/11/13/>
- Hall, B., Irby, D. (Març 2011). Fresh Faces, New Places: Moving Beyond Teacher-Researcher Perspectives in Hip-Hop-Based Education Research. *Urban education*. 46(2), 216-240. doi:10.1177/0042085910377513
- H.E.L.P. (2005). *Hip-Hop Educational Literacy Program*. Recuperat 7 juny 2014 a <http://www.edlyrics.com/>

- Hip Hop Catalunya. (2014). *Hip Hop Catalunya*. Recuperat 7 juny 2014 a <http://www.hiphopcatalunya.com/>
- HHDirecto.net. (2014). *Hip Hop Directo*. Recuperat 7 juny 2014 a <http://www.areahiphop.com/>
- HHGroups. (2014). *Hip Hop Groups*. Recuperat 7 juny 2014 a <http://www.hhgroups.com/>
- Hipnotik festival. (2014). *Hipnotik. Hip Hop festival*. Recuperat 11 juny 2014 a <http://hipnotikfestival.com/CA/>
- Howard University. (2006). *Hip Hop & Higher Education Symposium*. Recuperat 8 juny 2014 a <http://www.gs.howard.edu/hiphop/agenda.htm>
- H2Ed. (2014). *Hip-Hop Education Center*. Recuperat 8 juny 2014 a <http://hiphopeducation.tumblr.com/>
- Institut Ramon Llull (2012). *Electrónica, hip hop i experimental*. Recuperat 7 juny 2014 a http://www.llull.cat/espanyol/cultura/musica_cb_electronica.cfm
- JacketFlap. (2012). *Hip Hop Schoolhouse*. Recuperat 8 juny 2014 a <http://www.jacketflap.com/hip-hop-schoolhouse-publisher-12381>
- La Kasa. (2011). *La Kasa para la Raza*. Recuperat 8 juny 2014 a <http://lakasaparalaraza.org/%C2%BFquienes-somos/>
- Luengo, A. (2007). El "hip hop" está de moda. *EUFONÍA. Didáctica de la Música*, 40, 61-72.
- mSchools (2014). *Proposta didàctica de l'assignatura optativa específica d'informàtica a 4t d'ESO*. Recuperat 25 maig 2014 a <http://agora.xtec.cat/formacio/form004/moodle/course/view.php?id=2>
- Muhammad, T. (2013). *Hip Hop Educator: Liberation through Hip Hop Education*. Recuperat 8 juny 2014 a <http://tonymuhammad.wordpress.com/>
- PMU. (2013). *Hip Hop Lab*. Recuperat 8 juny 2014 a <http://www.hiphoplab.org/>
- Proyecto Cultura. (2012). *Cultura Hip Hop*. Recuperat 8 juny 2014 a http://www.proyectacultura.org/public/cultura_hiphop/cultura_hiphop.html
- Reyes, F. (2007). Hip hop, graffiti, break, rap, jóvenes y cultura urbana. *Revista de estudios de juventud*, 78, 125-139.
- Rimador.net (2011). *Vocabulario Hip Hop (años 1992-2005)*. Recuperat 25 maig 2014 a <http://www.rimador.net/vocabulario-hip-hop.php>
- Rojas, S. (2007). "Estados Unidos Latin Lingo". *Zona de Obras*, 47, 68. Recuperat 26 maig 2014 a <http://www.zonadeobras.com/revista/numero-47/>
- The Arizona University. (2012). *Africana Studies Program*. Recuperat 8 juny 2014 a <http://africana.arizona.edu/news-events/announcing-new-minor-africana-studies-concentration-hip-hop-cultures-u>
- Villar, M. (2012a). Aplicacions didàctiques del hip hop a l'ensenyament de la poesia a l'ESO I. *Quaderns digitals*, 72. Recuperat 25 maig 2014 a http://www.quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu=hemeroteca.VisualizaArticuloIU.visualiza&articulo_id=11174
- Villar, M (2012b). Aplicacions didàctiques del hip hop a l'ensenyament de la poesia a l'ESO II. *Quaderns digitals*, 72. Recuperat 25 maig 2014 a http://www.quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu=hemeroteca.VisualizaArticuloIU.visualiza&articulo_id=11175